

**RESPON JEMAAH NAHDLATUL ULAMA' DAN  
MUHAMMADIYAH TERHADAP PERBEDAAN AWAL  
WAKTU IMSAK DAN SALAT SUBUH  
(Studi Kasus di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati,  
Kabupaten Kudus)**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata 1 (S.1)



Disusun oleh:

**FADHLAN AMRULLAH**  
**1902046074**

**PROGRAM STUDI ILMU FALAK  
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2022**

# HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM  
Jl. Prof. Dr. Hamka, km 2 (Kampus 3 UIN Walisongo) Ngaliyan, Semarang, 50185,  
telp (024) 7601291)

---

## NOTA PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eks.  
Hal : Naskah Skripsi  
An. Sdr. Fadhlan Amrullah

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi Saudara :

Nama : Fadhlan Amrullah  
NIM : 1902046074  
Prodi : Ilmu Falak  
Judul : "Respon Masyarakat Terhadap Perbedaan Awal Waktu Imsak dan Salat Subuh (Studi Kasus di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus)"

Dengan ini saya mohon kiranya skripsi Saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Demikian harap menjadikan maklum.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, 10 Mei 2023

Pembimbing I

Drs. H. Maksun, M.Ag.  
NIP. 196805151993031002

Pembimbing II

M. Ihtirozun Ni'am, M.H.  
NIP. 199307102019031008

# HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS SYARIAH DAN HUKUM  
Jalan Prof. Dr.H. Hamka Semarang 50185  
Telepon (024) 7601291, Faksimili (024) 7601291. Website: <http://fsh.walisongo.ac.id>

## PENGESAHAN

Nama : Fadhlan Amrullah  
NIM : 1902046074  
Jurusan : Ilmu Falak  
Judul skripsi : Respon Jemaah Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah Terhadap Perbedaan Awal Waktu Subuh dan Imsak (Studi Kasus di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus)

Telah dimunaqosyahkan oleh Dewan Penguji Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang dan dinyatakan lulus dengan predikat cumlaude/baik/cukup, pada tanggal: 31 Mei 2023.

Dan dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) tahun akademik 2022/2023.

Ketua Sidang

AHMAD MUNIF, M.S.I.  
NIP. 198603062015031006

Penguji I

SUPANGAT, M.Ag.  
NIP. 197104022005011004

Pembimbing I

Drs. H. MAKSUN, M. Ag.  
NIP. 196805151993031002



Semarang, 19 Juni 2023

Sekretaris Sidang

M. HITIROZUN N'AM, M.H.  
NIP. 199307102019031008

Penguji II

A. FUAD AL-ANSHARY, M.Si.  
NIP. 198809162046041901

Pembimbing II

M. HITIROZUN N'AM, M.H.  
NIP. 199307102019031008

## MOTTO

وَلَا تَكُونُوا كَالَّذِينَ تَفَرَّقُوا وَاخْتَلَفُوا مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَهُمُ  
الْبَيِّنَاتُ وَأُولَٰئِكَ لَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ

“Dan janganlah kamu menjadi seperti orang-orang yang bercerai berai dan berselisih setelah sampai kepada mereka keterangan yang jelas. Dan Mereka itulah orang-orang yang mendapat azab yang berat”

(Q.S. Ali-Imran [3] : 105)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa hormat dan syukur skripsi ini penulis persembahkan kepada :

Kedua orang tua penulis (bapak Supardi dan Ibu Suliyah) yang hingga saat ini belum bisa penulis bahagiakan, terimakasih atas segala dukungan moril dan materil, nasihat serta pembelejaraan dari mengajarkan penulis untuk berbicara sampai mendebat keduanya

Kedua saudara penulis, Annisa Kamila dan Annisa Atqiya, semoga allah senantiasa memudahkan keduanya dalam menuntut ilmu, dan menjadi pribadi yang lebih bijak dalam menyikapi kehidupan

Seluruh guru dan dosen, yang senantiasa mengajarkan ilmu dan kebijaksanaan, keberkahan ilmu selalu penulis harapkan darinya supaya menjadi amal jariyah yang tiada hentinya

Seluruh akademisi dan tokoh ilmu falak yang telah menyebar luaskan cakrawala pengetahuan ilmu falak

## DEKLARASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fadhlan Amrullah  
NIM : 1902046074  
Jurusan : Ilmu Falak  
Fakultas : Syariah dan Hukum

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini murni hasil karya penulis yang ditulis dengan penuh kejujuran dan rasa penuh tanggung jawab tanpa ada plagiarisme dari karya orang lain atau karya yang sudah diterbitkan sebelumnya, kecuali pada referensi yang digunakan sebagai sumber bahan rujukan.

Semarang, 8 Mei 2023

Deklarator



**Fadhlan Amrullah**  
**1902046074**

## PEDOMAN TRANSLITERASI

Pedoman transliterasi Arab-Latin ini berdasarkan SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 158/1987 dan Nomor 0543b/U/1987, tertanggal 22 Januari 1987. Pedoman tersebut adalah sebagai berikut:

### A. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf. Dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus.

Tabel 0.1: Tabel Trasnliterasi Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	d	De
ذ	Ẓal	ẓ	zet (dengan titik di atas)

ر	Ra	r	er
ز	Zai	z	zet
س	Sin	s	es
ش	Syin	sy	es dan ye
ص	Ṣad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	Gain	g	ge
ف	Fa	f	ef
ق	Qaf	q	ki
ك	Kaf	k	ka
ل	Lam	l	el
م	Mim	m	em
ن	Nun	n	en
و	Wau	w	we
ه	Ha	h	ha
ء	Hamzah	‘	apostrof
ي	Ya	y	ye

## B. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal Bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau *monoftong* dan vokal rangkap atau *diftong*.

### 1. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tabel 0.2 Tabel Transliterasi Vokal Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
َ	Fathah	a	a
ِ	Kasrah	i	i
ُ	Dammah	u	u

### 2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf sebagai berikut:

Tabel 0.3 Tabel Transliterasi Vokal Rangkap

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
َ...ي	Fathah dan ya	ai	a dan u
ُ...و	Fathah dan wau	au	a dan u

Contoh:

- كَتَبَ kataba
- فَعَلَ fa'ala
- سَأَلَ suila
- كَيْفَ kaifa
- حَوْلَ haula

### C. Maddah

*Maddah* atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda sebagai berikut:

Tabel 0.4: Tabel Transliterasi *Maddah*

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا...ى...	Fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
ى...	Kasrah dan ya	ī	i dan garis di atas
و...	Dammah dan wau	ū	u dan garis di atas

Contoh:

- قَالَ qala
- رَمَى rama
- قِيلَ qila
- يَقُولُ yaqulu

### D. Ta' Marbutah

Transliterasi untuk *ta' marbutah* ada dua, yaitu:

1. *Ta' marbutah* hidup
2. *Ta' marbutah* hidup atau yang mendapat harakat fathah, kasrah, dan dammah, transliterasinya adalah “t”.
3. *Ta' marbutah* mati atau yang mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah “h”.
4. Kalau pada kata terakhir dengan *ta' marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta' marbutah* itu ditransliterasikan dengan “h”.

Contoh:

- رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ      raudah al-atfal/raudahtul atfal
- الْمَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ      al-madinah al-munawwarah/al-madinatul munawwarah
- طَلْحَةُ      talhah

#### E. *Syaddah (Tasydid)*

*Syaddah* atau tasydid yang dalam tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda *syaddah* atau tanda *tasydid*, ditransliterasikan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

Contoh:

- نَزَّلَ      nazzala
- لَبِئْرٌ      al-birr

#### F. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu ال namun, dalam transliterasi kata sandang itu dibedakan atas:

1. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiyah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf “l” diganti dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

2. Kata sandang yang diikuti huruf qamariyah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariyah ditransliterasikan dengan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai dengan bunyinya.

Baik diikuti oleh huruf syamsiyah maupun qamariyah, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanpa sempang.

Contoh:

- الرَّجُلُ ar-rajulu
- الْقَلَمُ al-qalamu
- الشَّمْسُ asy-syamsu
- الْجَلالُ al-jalalu

## G. Hamzah

Hamzah ditransliterasikan sebagai apostrof. Namun hal itu hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan di akhir kata. Sementara hamzah yang terletak di awal kata dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh:

- تَأْخُذُ ta' khuzu
- شَيْئٍ syai'un
- النَّوْءُ an-nau'u
- إِنَّ inna

## H. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik *fail*, *isim* maupun huruf ditulis terpisah. Hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan, maka penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

Contoh:

- وَ إِنَّ اللَّهَ فَهُوَ خَيْرُ الرَّازِقِينَ      Wa innallaha lahuwa khair ar-raziqin/Wa-innallaha lahuwa khairurraziqin
- بِسْمِ اللَّهِ مَجْرَاهَا وَ مُرْسَاهَا      Bismillahi majreha wa mursaha

## I. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, di antaranya: huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri dan permulaan kalimat. Bilamana nama diri itu didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Contoh:

- الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ      Alhamdu lillahi rabbi al-alamain/Alhamdu lillahi rabbil alamin

- الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ                      Ar-rahmanir rahim/Ar-rahman ar-rahim

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku bila dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

Contoh:

- اللَّهُ غَفُورٌ رَحِيمٌ              *Allaahu gafurun rahim*
- لِلَّهِ الْأُمُورُ جَمِيعًا        *Lillahi al-amru jami'an/Lillahil-amru jami'an*

## J. *Tajwid*

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan Ilmu *Tajwid*. Karena itu peresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman *tajwid*.

## ABSTRAK

Isu waktu subuh di Indonesia yang terlalu cepat kembali menjadi topik yang ramai dibincangkan, merespon hal tersebut ormas Islam Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah segera mengadakan observasi ulang terkait penentuan fajar *ṣādīq*, dengan hasil Muhammadiyah merubah kriteria ketinggian matahari untuk waktu subuh menjadi  $-18^{\circ}$ , sedangkan ormas Nahdlatul Ulama' tetap menggunakan kriteria  $-20^{\circ}$ , dampak dari perubahan kriteria tersebut adalah mundurnya waktu subuh dan imsak sekitar 8 menit bagi jamaah Muhammadiyah. Berangkat dari perbedaan awal waktu subuh tersebut penulis kemudian tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai respon jama'ah Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah terhadap perbedaan awal waktu subuh dan imsak di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, adapun jenis penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus dengan hasil wawancara dari berbagai informan, dan hasil data observasi sebagai sumber data primer, sedangkan sumber data sekunder meliputi beberapa literatur dari jurnal, naskah dan hasil putusan dari Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah mengenai kriteria ketinggian matahari untuk awal waktu subuh.

Hasil dari penelitian ini adalah, penentuan awal waktu salat di Desa Loram Kulon mengacu pada azan masjid wali, tidak semua masjid atau musholla Muhammadiyah mematuhi himbauan untuk menambah waktu salat subuh selama 8 menit, sedangkan respon dari jamaah yaitu ada yang merasa kebingungan dengan adanya fenomena perbedaan ini, dan terdapat juga jamaah yang tidak merasakan fenomena perbedaan tersebut. Dilain sisi jamaah ormas Muhammadiyah memberikan respon yaitu terdapat jamaah yang mematuhi tanpa mengetahui alasan mundurnya waktu subuh dari ormas Muhammadiyah, terdapat juga jamaah yang mengetahui alasan tersebut namun tidak menambah waktu subuh 8 menit.

**Kata kunci** ; Subuh, Nahdlatul Ulama', Muhammadiyah

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat, iman dan hidayah, sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi yang berjudul Respon Masyarakat Terhadap Perbedaan Awal Waktu Subuh dan msak (studi kasus di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus). Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi Strata 1 Ilmu Falak Fakultas Syariah dan Hukum UIN Walisongo Semarang.

Tidak bisa dipungkiri, dalam proses penyusunan hingga selesainya skripsi ini, penulis ungkapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan berkontribusi di dalamnya, khususnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Imam Taufiq M.Ag., selaku rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Dr. Mohammad Arja Imroni M.Ag., selaku dekan Fakultas Syariah dan Hukum .
3. Ahmad Munif M.S.I., selaku ketua jurusan Ilmu Falak yang tak pernah jenuh untuk menyemangati dan mengingatkan untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen Fakultas Syariah dan Hukum, terimakasih atas dedikasi dan seluruh wawasan yang telah diberikan.

5. M. Ihtirozun Ni'am M.H. dan Drs. H. Maksun M.Ag., selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang telah banyak memberikan inspirasi, ilmu dan meluangkan waktu selama penulisan skripsi hingga akhir.
6. Kepada diri saya sendiri terimakasih atas kesabaran dan kekuatan dalam mengalahkan ego demi terselesainya penulisan skripsi ini.
7. Kedua orang tua penulis yang amat penulis sayangi, tanpa untaian doa, motivasi dan materi dari beliau penulis tidak mampu menyelesaikan skripisi ini.
8. Sahabat-sahabat penulis dari awal PBAK sampai saat ini, M. Fikri Fadila, Ridho Alamsyah, Ahmad Fauzan Khalis, Muhammad Khairul Ikhwan, rasanya menjengkelkan berada di dekat mereka namun lebih menjengkelkan lagi Ketika tidak dapat bertemu mereka.
9. Teman-teman KKN mandiri misi khusus kelompok 36, yang memberikan banyak sekali pelajaran baik secara langsung maupun tidak langsung.
10. Teman-teman Ilmu Falak Angkatan 2019, khususnya IF-C 2019, yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk berbagi diskusi baik keagamaan maupun ilmiah dari berbagai sudut pandang.

Akhir kata, meskipun skripsi ini jauh dari kata sempurna, maka dari itu kritik dan saran yang membangun dari semua

pembaca sangat penulis harapkan, dan juga semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, baik secara teoritis maupun secara praktis

Semarang, 9 Mei 2023  
Penyusun

**Fadhlan Amrullah**

**1902046074**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>DEKLARASI .....</b>	<b>v</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xxii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxiii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>B. Rumusan Masalah.....</b>	<b>9</b>
<b>C. Tujuan Penelitian .....</b>	<b>9</b>
<b>D. Manfaat Penelitian .....</b>	<b>10</b>
<b>E. Telaah Pustaka .....</b>	<b>10</b>
<b>F. Metode penelitian .....</b>	<b>16</b>
<b>G. Sistematika Penulisan .....</b>	<b>23</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>25</b>

<b>TINJAUAN UMUM WAKTU SUBUH DAN IMSAK .....</b>	<b>25</b>
<b>A. Awal Waktu Subuh tinjauan Syariah .....</b>	<b>25</b>
<b>B. Awal Waktu Subuh tinjauan Astronomi .....</b>	<b>35</b>
<b>C. Waktu Imsak Tinjauan Syariah.....</b>	<b>40</b>
<b>D. Kriteria Ketinggian Matahari Awal waktu subuh menurut Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama' .....</b>	<b>46</b>
<b>E. Rumus Perhitungan Waktu subuh.....</b>	<b>54</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>54</b>
<b>PERBEDAAN AWAL WAKTU SUBUH DAN IMSAK DI DESA LORAM KULON .....</b>	<b>56</b>
<b>A. Sejarah dan Profil Desa Loram Kulon .....</b>	<b>56</b>
<b>B. Latar Belakang Perbedaan Awal Waktu Subuh dan Imsak di Desa Loram Kulon .....</b>	<b>65</b>
<b>C. Penentuan Waktu Subuh dan Imsak di Desa Loram Kulon .....</b>	<b>71</b>
<b>BAB IV.....</b>	<b>87</b>
<b>ANALISA DAN RESPON MASYARAKAT TERHADAP PERBEDAAN AWAL WAKTU SUBUH DI DESA LORAM KULON .....</b>	<b>87</b>
<b>A. Respon Masyarakat Terhadap Perbedaan Awal Waktu Subuh di Desa Loram Kulon.....</b>	<b>87</b>
<b>B. Analisis Respon Masyarakat Terhadap Perbedaan Awal Waktu Subuh dan Imsak.....</b>	<b>100</b>
<b>BAB V .....</b>	<b>116</b>
<b>PENUTUP .....</b>	<b>116</b>
<b>A. Simpulan.....</b>	<b>116</b>
<b>B. Saran.....</b>	<b>119</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>120</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>126</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>140</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 dokumentasi pribadi gapura masjid At-taqwa

Gambar 3.2 dokumentasi pribadi papan nama gapura paduraksa masjid wali loram kulon

Gambar 3.3 peta Desa Loram Kulon

Gambar 3.4 lokasi masjid Al-Huda yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro.

Gambar 3.5 lokasi musholla Al-hidayah yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro

Gambar 3.6 lokasi musholla An-Nashr yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro

Gambar 3.7 lokasi musholla Darul Falah yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro

Gambar 3.8 dokumentasi pribadi jam digital masjid Al-Huda

Gambar 3.9 dokumentasi pribadi jam digital musholla An-Nashr

Gambar 3.10 dokumentasi pribadi jam dinding musholla Darul Falah

Gambar 3.11 tangkapan layar data ephemeris dari aplikasi Ephemeris Meeus.

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 data jumlah pengikut ormas di Desa Loram Kulon

Tabel 3.2 hasil observasi di musholla Al-Hidayah pada tanggal 1 Maret 2023

Tabel 3.3 data hasil observasi di masjid Al-Huda pada tanggal 2 Maret 2023

Tabel 3.4 data hasil observasi di musholla An-Nashr pada tanggal 3 Maret 2023

Tabel 3.5 data hasil observasi di musholla Darul Falah pada tanggal 4 Maret 2023.

Tabel 3.6 rangkuman seluruh data hasil observasi

Tabel 4.1 Respon dari jamaah ormas Muhammadiyah

Tabel 4.2 Respon dari jamaah ormas Nahdlatul Ulama'

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1, pertanyaan wawancara untuk narasumber

Lampiran 2, hasil kajian awal waktu subuh Nahdlatul Ulama'

Lampiran 3, tanfidz munas tarjih tentang kriteria awal waktu subuh

Lampiran 4, foto Bersama narasumber

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Salat merupakan ibadah mahdah<sup>1</sup> yang telah diatur secara rinci di dalam Al-Qur'an dan hadits baik tata caranya maupun waktunya, karena dalam penunaian ibadah salat, kaum muslim harus mengetahui tentang bagaimana waktu-waktu yang sudah ditentukan<sup>2</sup>, melalui fenomena gerak rotasi bumi Allah SWT menurunkan ayat-ayat yang kemudian diperinci oleh Rasulullah SAW melalui hadits-haditsnya sebagai acuan awal atau akhir sebuah waktu shalat.

Dari beberapa hadits-hadits awal waktu salat yang telah diriwayatkan oleh Rasulullah SAW yang masih menjadi polemik adalah penafsiran hadits awal waktu salat subuh, karena yang menjadi tolak ukur masuknya awal waktu subuh adalah fajar *ṣādīq*, dimana penentuan fajar *ṣādīq* itu sendiri menimbulkan perbedaan dari beberapa

---

<sup>1</sup> Abdullah Jawawi, "Implikasi Salat Bagi Manusia Sebagai Makhluk Pembelajar", *el-Idarah Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, vol.2, no.2, 2018.

<sup>2</sup> Susiknan Azhari, *Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*, (Yogyakarta: Suara Muhammadiyah, 2007), 63.

kalangan baik organisasi masyarakat maupun akademisi di bidang ilmu falak.

Waktu salat subuh adalah Ketika terbit fajar ṣādīq hingga terbitnya matahari<sup>3</sup>, istilah terbit fajar dan terbitnya matahari merupakan dua hal yang berbeda, secara etimologi fajar bermakna pencahayaan gelap malam dari sinar pagi<sup>4</sup>, fajar merupakan cahaya putih yang menyebar sepanjang ufuk timur sesaat sebelum matahari terbit Ketika posisi matahari masih di bawah ufuk atau horizon karena efek pembiasan oleh atmosfer, di dalam ilmu falak sendiri dikenal dua istilah fajar yakni fajar ṣādīq dan fajar kāḍib, hal ini berdasarkan hadits Riwayat Hakim dan Ibnu Khuzaimah yang berbunyi :

وَعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ  
:قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ  
(الْفَجْرُ فَجْرَانِ فَجْرٌ يُحَرِّمُ الطَّعَامَ وَتَحِلُّ فِيهِ  
الصَّلَاةُ وَفَجْرٌ تَحْرُمُ فِيهِ الصَّلَاةُ – أَيِ

---

<sup>3</sup> Ahmad Sarwat, *Waktu Shalat* (Jakarta Selatan : rumah fiqh publishing, 2018) 19

<sup>4</sup> Arwin Juli, “Fajar *Kadzib*, fajar *Shadiq*, dan Fajar Astronomi”, <https://oif.umsu.ac.id/2022/10/fajar-kadzib-fajar-shadiq-dan-fajar-astronomi/>, diakses pada 6 Desember 2022

صَلَاةُ الصُّبْحِ وَيَحِلُّ فِيهِ الطَّعَامُ) رَوَاهُ ابْنُ  
خُزَيْمَةَ وَالْحَاكِمُ وَصَحَّاحَهُ وَالْحَاكِمُ فِي  
حَدِيثِ جَابِرٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ نَحْوَهُ وَزَادَ فِي  
الَّذِي يُحْرَمُ الطَّعَامَ (إِنَّهُ يَذْهَبُ مُسْتَطِيلًا فِي  
الْأُفُقِ) وَفِي لَأْخِرٍ (إِنَّهُ كَذَّبَ السِّرْحَانَ)

*“dari Ibnu Abbas radliyallahu ‘anhu bahwa Rasulullah SAW bersabda : fajar itu ada dua macam yaitu fajar yang diharamkan memakan makanan dan diperbolehkan melakukan salat, dan fajar yang diharamkan melakukan salat yakni salat subuh dan diperbolehkan memakan makanan. Riwayat Ibnu Khuzaimah dan Hakim, hadits shahih menurut keduanya. Menurut Riwayat Hakim dari hadits Jabir ada hadits serupa dengan tambahan tentang fajar yang mengharamkan makanan : fajar yang memanjang di ufuk. Dalam Riwayat lain disebutkan : dia seperti ekor serigala”.*<sup>5</sup>

Rasulullah SAW memilih istilah dengan beberapa lafadz untuk menunjukkan pengertian yang berkaitan dengan hukum syariat, sehingga umat Islam dapat mengambil kesimpulan hukum dari lafadz tersebut, lafadz *al-fajr* dalam hadits diatas disebutkan sebagai cahaya

---

<sup>5</sup> Musthofa AB, “hadits ke:138 perbedaan fajar shadiq dan fajar kadzib”, <https://ikaba.net/2018/05/12/hadits-ke-138-pebedaan-fajar-shodiq-dan-fajar-kadzib/>, diakses pada 23 September 2022

memanjang yang muncul seperti ekor serigala di garis ufuk, pada saat tersebut umat Islam tidak diharamkan memakan makanan dan diharamkan menunaikan salat, artinya pada saat tersebut umat Islam masih dibolehkan makan dan minum untuk sahur. Ketika puasa di bulan romadhon dan puasa sunnah yang lain, namun tidak boleh menunaikan salat subuh karena belum masuk waktu untuk salat subuh, fajar yang seperti inilah yang disebut sebagai fajar kāḍib, secara etimologi fajar kāḍib merupakan fajar yang bohong, dan secara terminologi fajar kāḍib adalah cahaya putih yang memanjang secara vertikal namun tidak merata sepanjang ufuk timur dan setelah itu alam kembali gelap, maka dari itu dinamakan fajar yang bohong atau fajar kāḍib.<sup>6</sup>

Kemudian fajar kedua dimana umat Islam diharamkan memakan makanan dan tidak diharamkan menunaikan salat, artinya pada saat tersebut umat Islam yang hendak berpuasa sunnah maupun wajib sudah tidak diperbolehkan makan dan minum karena pertanda masuknya awal waktu subuh dan dimulainya waktu umat Islam untuk berpuasa<sup>7</sup>, fajar kedua inilah yang disebut dengan fajar ṣādiq, secara etimologi fajar ṣādiq berarti

---

<sup>6</sup> Ahmad Sarwat, *Waktu Shalat*, 20.

<sup>7</sup> Ahmad Sarwat, *Waktu Shalat*, 21.

fajar yang jujur atau sebenarnya, secara terminologi fajar ṣādīq adalah cahaya putih yang menyebar di ufuk timur dan semakin lama semakin terang hingga matahari terbit.

Urgensi fajar ṣādīq dan fajar kāḍib bagi umat Islam adalah sebagai penentu awal waktu dua ibadah yaitu salat subuh dan ibadah puasa yang sunnah maupun wajib, namun dalam praktiknya di negara Indonesia sendiri masih terdapat perbedaan kriteria awal waktu subuh dari dua ormas Islam terbesar di Indonesia yaitu Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah yang berimplikasi terhadap perbedaan awal waktu subuh, hal ini dapat terjadi karena dalam periwayatan hadits fajar ṣādīq dan fajar kāḍib diatas Rasulullah SAW hanya memebrikan gambaran kondisi alam di sekitar dengan perumpamaan ekor sirḥān (serigala)<sup>8</sup> untuk fajar kāḍib, sehingga indikator fajar kāḍib dan fajar ṣādīq hanya sebatas kondisi alam Ketika Rasulullah SAW meriwayatkan hadits tersebut, jika dikontekstualisasikan dengan keadaan alam di Indonesia perlu observasi yang komprehensif dan riset ulang, dimana kondisi alam dan letak geografis Ketika Rasulullah SAW meriwayatkan hadits tersebut sudah jauh berbeda dengan

---

<sup>8</sup>Taufiqurrahman dan Fuad Riyadi, "Pendekatan Bayani, Burhani dan Irfani dalam menentukan awal waktu subuh di Indonesia", Yudisia : jurnal pemikiran hukum dan hukum Islam, vol.12, no.1, Juni 2021.

kondisi alam saat ini, hal tersebut menimbulkan perbedaan interpretasi dalil dari dari masing-masing organisasi masyarakat termasuk dua organisasi masyarakat Islam terbesar di Indonesia yaitu Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah.

Dalam penentuan awal waktu subuh data-data dan rumus yang digunakan adalah  $12 + t_0 - e + (BD - \lambda^x) / 15 +$  ihtiyat, untuk mendapatkan nilai ( $t_0$ ) sudut waktu diperlukan rumus dan data sebagai berikut  $\sin h_0 / \cos \phi^x / \cos \delta^m - \tan \phi^x \times \tan \delta^m$ , untuk mengetahui nilai  $h_0$  (ketinggian matahari) setiap organisasi masyarakat memiliki kriteria ketinggian matahari sendiri-sendiri dalam perhitungan awal waktu subuh, berangkat dari perbedaan kriteria-kriteria tersebut yang menjadikan awal waktu subuh di Indonesia berbeda.

Menurut KH. Slamet Hambali, ketinggian matahari diperoleh dengan rumus sebagai berikut  $-19 + h_0$  maghrib, sedangkan Muhammadiyah menetapkan ketinggian matahari untuk awal waktu subuh sebesar  $-18^\circ$  pada musyawarah nasional tarjih Muhammadiyah pada

tahun 2020 lalu<sup>9</sup>, untuk Nahdlatul Ulama' sendiri melalui hasil kajian awal waktu subuh oleh Lembaga Falakiyyah pengurus besar Nahdlatul Ulama' pada tahun 2021 menyimpulkan kriteria awal waktu subuh dengan ketinggian matahari  $-20^{\circ}$  tetap digunakan, perbedaan penetapan kriteria ketinggian matahari dengan selisih  $2^{\circ}$  antara dua ormas tersebut berimplikasi pada perbedaan awal waktu subuh untuk Muhammadiyah dengan selisih 8 menit lebih lambat dari biasanya, kementerian agama RI sebagai Lembaga tertinggi yang memiliki kewenangan untuk menyatukan perbedaan diantara umat Islam menetapkan kriteria  $-20^{\circ}$  pada ketinggian matahari untuk awal waktu subuh<sup>10</sup>, hal ini sebagai jawaban atas kebingungan masyarakat terhadap keputusan hasil penelitian dari dua ormas terbesar di Indonesia tersebut.

Meskipun kementerian agama RI telah menetapkan kriteria ketinggian matahari untuk awal waktu subuh, namun pada realitanya awal waktu salat subuh

---

<sup>9</sup> PWMU.CO, “Munas Tarjih Koreksi Waktu Subuh Mundur 8 Menit”, <https://pwmu.co/171539/12/20/munas-tarjih-koreksi-waktu-subuh-mundur-8-menit/>, diakses pada 23 September 2022

<sup>10</sup> Kementerian Agama Republik Indonesia, “kriteria awal waktu subuh  $-20$  derajat benar secara Fikih dan Sains”, [https://kemenag.go.id/read/kriteria-waktu-subuh-20-derajat-benar-secara-fikih-dan-sains-bgpx#:~:text=%E2%80%9CKementerian%20Agama%20melalui%20Tim%20Falakiyah,Senin%20\(21%2F12\)](https://kemenag.go.id/read/kriteria-waktu-subuh-20-derajat-benar-secara-fikih-dan-sains-bgpx#:~:text=%E2%80%9CKementerian%20Agama%20melalui%20Tim%20Falakiyah,Senin%20(21%2F12),), diakses pada 6 Desember 2022.

belum bisa terharmonisasikan, kebimbangan seperti ini masih dirasakan sebagian masyarakat Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus, dimana terdapat masjid atau musholla yang berafiliasi dengan ormas Muhammadiyah dan letaknya tidak jauh dengan musholla atau masjid yang berafiliasi dengan ormas Nahdlatul Ulama', hal ini berdampak Ketika azan subuh sangat terlihat jelas selisih waktunya dan menjadi kebimbangan serta keresahan bagi pengikut masing-masing dua ormas Islam tersebut Ketika hendak menunaikan salat subuh dan menunaikan ibadah puasa baik yang bersifat wajib maupun sunnah.

Perbedaan di ranah ijthadiyah akan selalu terjadi, meskipun hal ini mampu untuk di tolerir, karena masing-masing ijthihad mempunyai dasar teori tersendiri yang berlandaskan syariat namun timbul kekhawatiran jika perbedaan di ranah ijthadiyah ini bermuara ke perpecahan umat Islam dan munculnya sikap superior antar ormas, maka dari itu perlunya kebijaksanaan dalam berfikir dan sikap saling menghargai atas perbedaan yang ada harus ditanamkan dalam tiap individu masyarakat agar nantinya ukhuwah islamiah tetap terjaga dan tidak lekang oleh kepentingan golongan dan pribadi yang sering mengatasnamakan agama, dari latar belakang tersebut

penulis termotivasi untuk meneliti lebih lanjut dalam skripsi dengan judul “*Respon Masyarakat Terhadap Perbedaan Awal Waktu Imsak dan Salat Subuh (studi kasus di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus)*”.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari uraian penjelasan latar belakang di atas maka dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana penentuan awal waktu salat subuh dan imsak di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus?.
2. Bagaimana respon jemaah Nahdlatul Ulama’ dan muhammadiyah terhadap perbedaan awal waktu salat subuh dan imsak?.

## **C. Tujuan Penelitian**

Dari uraian penjelasan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui penentuan awal waktu salat subuh dan imsak di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

2. Untuk mengetahui respon jemaah Nahdlatul Ulama' dan muhammadiyah terhadap perbedaan awal waktu salat subuh dan imsak.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Secara teoritis penelitian ini berguna sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya dan memberi kontribusi di dalam khazanah ilmu falak
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperkuat ukhuwah islamiah dengan menepis spekulasi-spekulasi yang muncul dari perbedaan awal waktu salat subuh dan imsak, yang memungkinkan perpecahan umat Islam.

#### **E. Telaah Pustaka**

Untuk menekankan bahwa penelitian ini belum dilakukan sebelumnya dan sebagai pembeda dengan karya tulis lainnya, penulis mencantumkan berbagai referensi sebelumnya yang mempunyai korelasi dengan penelitian ini, diantaranya :

Skripsi risma cahyani dengan judul "*Kajian Fikih dan Astronomi Terhadap Putusan Musyawarah Nasional Putusan Tarjih Muhammadiyah ke-31 Mengenai Koreksi Ketinggian Matahari Waktu Subuh*". Jurusan Hukum Keluarga Islam. Fakultas Syariah, Institut

Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo, menjelaskan bahwa dalam munas tarjih Muhammadiyah tidak menjelaskan ciri-ciri fajar dan perbedaan dalam memahami sifat awal fajar *ṣādīq* apakah Ketika *ghalas* atau *isfar*; secara fiqh menurut mayoritas ulama' ketinggian matahari Ketika subuh adalah 18 atau 20 derajat dibawah ufuk, sedangkan secara astronomis ditandai dengan meredupnya cahaya-cahaya bintang di ufuk timur, dalam konteks salat subuh dampaknya tidak terlalu signifikan, karena terdapat pembagian waktu salat seperti waktu *fadilah*, *ikhtiar*, *jawaz*, *haram* dan *dharurat*, namun akan menjadi masalah untuk ibadah puasa karena acuan dimulainya puasa adalah Ketika terbit matahari. Korelasi dengan penelitian yang akan penulis bahas adalah sama-sama membahas tentang waktu subuh, namun fokus dari penelitian tersebut adalah kajian fikih dan astronomi terhadap putusan munas tarjih Muhammadiyah mengenai koreksi ketinggian matahari, dimana hanya membahas keputusan ketinggian dari satu ormas saja, sedangkan penelitian ini membahas respon

masyarakat terhadap perbedaan awal waktu subuh dan insak yang mengacu pada kriteria ketinggian matahari.<sup>11</sup>

Skripsi dari Musliatin dengan judul “*Studi Komparasi Ketinggian Matahari Awal Waktu Subuh Prespektif Kementerian Agama RI, Nahdlatul Ulama’ dan Muhammadiyah*”. Prodi ilmu falak Universitas Sunan Ampel Surabaya, hasil dari penelitian tersebut adalah perbedaan menentukan waktu terbaik untuk salat subuh dari kementerian agama RI dan kedua ormas Islam terbesar di Indonesia tersebut, kemudian hasil penelitian juga menyebutkan bahwa terdapat persamaan dan perbedaan dari analisis komparasi kriteria ketinggian matahari dari kementerian agama RI, Nahdlatul Ulama’ dan Muhammadiyah letak persamaan dari ketiganya adalah pada landasan masuknya awal waktu subuh dan perbedaannya terdapat pada latar belakang penetapan kriteria tersebut. Perbedaan penelitian dari skripsi tersebut dengan penelitian yang akan penulis teliti yaitu penelitian sebelumnya memfokuskan pada komparasi penetapan kriteria ketinggian matahari dari kementerian

---

<sup>11</sup> Risma Cahyani, “Studi Komparasi Ketinggian Matahari Awal Waktu Subuh Prespektif Kementerian Agama RI, Nahdlatul Ulama’ dan Muhammadiyah”, *skripsi*, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, 2021.

agama RI, Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah, namun sama-sama membahas awal waktu subuh.<sup>12</sup>

Penelitian lain oleh Dr. Abdul Mughits dosen fakultas syari'ah dan hukum Universitas Islam Negeri Kalijaga, dalam jurnal yang berjudul "*Problematika Jadwal Waktu Salat Subuh di Indonesia*". Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa kriteria ketinggian matahari 20 derajat di bawah ufuk dianggap terlalu awal oleh Sebagian orang, karena hasil observasi internasional menunjukkan angka di bawah -20°. Perlunya keterlibatan dari beberapa kalangan untuk observasi yang lebih komprehensif sehingga dapat diperoleh data yang valid secara astronomis dan syariah. menurut Dr. Abdul Mughits permasalahan terbitnya fajar *ṣādīq* merupakan ranah *fiqhiyyah* yang memerlukan integrasi antara agama dan sains, bukan hanya sekedar perbedaan dalam memahami dalil. Perbedaan dengan penelitian yang akan penulis bahas yaitu dalam penelitian ini sama sekali tidak menyinggung respon masyarakat terhadap perbedaan awal waktu salat subuh namun hanya membahas dasar

---

<sup>12</sup> Musliatin, "Studi Komparasi Ketinggian Matahari Awal Waktu Subuh Prespektif Kementerian Agama RI, Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah" *skripsi*, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, 2021.

dan teori dari perbedaan penetapan ketinggian matahari untuk waktu subuh.<sup>13</sup>

Penelitian selanjutnya dalam jurnal Al-Huriyyah : jurnal hukum Islam yang dilakukan oleh Hendri dosen Ilmu Falak fakultas syariah, Institut Agama Islam Negeri Bukittinggi, dengan judul “*Fenomena Fajar ṣādīq penanda awal waktu salat subuh, terbit matahari dan waktu duha*”, dalam jurnal tersebut dijelaskan mengenai awal waktu subuh tidak ditemukan ikhtilaf dari empat imam madzhab, keempat imam madzhab menyepakati bahwa waktu salat subuh dimulai Ketika terbitnya fajar ṣādīq dan dikahiri terbitnya matahari di ufuk timur, jadi sangat jelas bahwa yang menjadi persoalan saat ini bukanlah perbedaan pendapat madzhab namun permasalahannya terletak pada pendapat yang menyatakan azan shalat subuh terlalu cepat, perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah objek penelitian yang difokuskan kepada perbedaan azan waktu subuh yang kemudian menimbulkan pendapat bahwa azan subuh terlalu cepat,

---

<sup>13</sup> Abdul Mughits, “Problematika Jadwal Waktu Salat Subuh di Indonesia”. *Asy-syir'ah, Jurnal Ilmu Sari'ah dan Hukum*, Vol.48, No.02, 2014.

sedangkan yang ingin penulis teliti adalah respon masyarakat terhadap perbedaan awal waktu subuh.<sup>14</sup>

Penelitian terkait waktu subuh selanjutnya dari Maraton Ritonga mahasiswa Universitas Islam Negeri Walisongo, dalam jurnal *Al-Marshad* dengan judul “*Problematika syafak dan fajar dalam menentukan awal waktu salat isya dan subuh*”. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa akademisi di bidang ilmu falak lebih fokus terhadap pengamatan kemunculan fajar *sādiq* namun pengamatan *syafaq* tidak terlalu menimbulkan kontroversi, sebab sudah sesuai dengan kriteria yaitu - 18° perbedaan kriteria ketinggian matahari waktu subuh disebabkan oleh metode pengamatan konvensional dan modern yang tingkat akurasi berbeda sehingga hasil dari observasi pun berbeda.<sup>15</sup>

Dari beberapa kesimpulan telaah Pustaka yang telah penulis cantumkan semuanya memiliki tema yang sama tentang awal waktu subuh, namun yang menjadi fokus pembahasan penulis disini adalah respon masyarakat

---

<sup>14</sup> Hendri, “Fenomena Fajar Shadiq penanda awal waktu salat subuh, terbit matahari dan waktu duha”. *ALHURRIYAH Jurnal Hukum Islam*, Vol.02, No. 02, 2017.

<sup>15</sup> Maraton Ritonga, “Problematika syafak dan fajar dalam menentukan awal waktu salat isya dan subuh”, *Al-marshad : jurnal astronomi Islam dna ilmu-ilmu berkaitan*, Vol.7, No.2, 2021.

mengenai perbedaan waktu subuh, hal ini menegaskan bahwa penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya dan menambah nilai autentikasi.

## **F. Metode penelitian**

### **1. Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, yang memiliki karakteristik alami, sebagai sumber data langsung, deskriptif, proses lebih dipentingkan daripada hasil, analisis dalam penelitian kualitatif cenderung dilakukan secara induktif.<sup>16</sup>

Sedangkan jenis penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus yaitu uraian dan penjelasan komprehensif mengenai berbagai aspek seorang individu, suatu kelompok, suatu organisasi, suatu program atau suatu situasi sosial, peneliti studi kasus berupaya menelaah sebanyak mungkin data mengenai subjek yang diteliti.<sup>17</sup>

### **2. Sumber Data**

---

<sup>16</sup> Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000), 5.

<sup>17</sup> Deddy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2003), 201.

Dalam penelitian kualitatif sumber data yang diperlukan adalah kata-kata dan Tindakan sebagai sumber utama lainnya adalah data tertulis, foto, dan sumber data tambahan lainnya<sup>18</sup>, dengan perincian sebagai berikut :

- a. Orang (*person*), yaitu sumber data yang bisa menghasilkan data berupa jawaban tertulis baik melalui angket maupun wawancara, Adapun yang menjadi objek wawancara dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di sekitar masjid baik dari masjid Muhammadiyah maupun Nahdlatul Ulama', pimpinan ranting dari masing-masing kedua organisasi tersebut, dan *muadzin* dari masing-masing kedua masjid tersebut.
- b. Tempat (*place*), merupakan tempat dimana peneliti melakukan penelitian sehingga data-data penelitian dikumpulkan peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat obyek penelitian diperoleh<sup>19</sup>, penelitian ini bertempat di masjid Al-Huda, musala Al-Hidayah, musala Darul Falah

---

<sup>18</sup> Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, 157.

<sup>19</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: CV. Alfabeta, cetakan ke-25,2017), hlm. 137

dan musala an-nashr yang terletak di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

- c. Dokumen (*paper*), merupakan sumber data yang menampilkan huruf, gambar atau simbol-simbol, dalam konteks ini peneliti membutuhkan data kependudukan dan profil desa yang diperoleh dari Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

### 3. Teknik pengumpulan data

Memperoleh data merupakan tujuan utama dari penelitian ini, Adapun teknik pengumpulan data dari penelitian ini adalah :

- a. Wawancara, merupakan kegiatan tanya jawab untuk memperoleh keterangan secara tatap muka, baik dilakukan dengan pedoman wawancara maupun tidak menggunakan wawancara, dalam hal ini penulis melakukan wawancara langsung dengan masyarakat yang memiliki informasi yang dibutuhkan, memiliki kemampuan untuk menceritakan pengalamannya, yang benar-benar terlibat dengan gejala, peristiwa dan masalah tersebut,

dan yang bersedia untuk di wawancarai<sup>20</sup>, teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur dimana peneliti menentukan sendiri pertanyaan dan masalah yang diajukan, jenis wawancara juga dapat disebut dengan wawancara baku terbuka.<sup>21</sup>

Selain teknik wawancara terstruktur peneliti juga menggunakan teknik wawancara tak terstruktur yang bersifat arbiter dan minim interupsi, hal ini dilakukan guna mendapatkan informasi yang tidak baku.

b. Teknik Observasi

Observasi merupakan aktifitas untuk memperhatikan ssesuatu dengan menggunakan alat indera, yaitu melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap.<sup>22</sup>

Dalam penelitian kualitatif data tidak bisa diperoleh dari meja, maka dari itu kita harus terjun langsung ke lapangan untuk

---

<sup>20</sup> Dr. J.R. Raco, M.E., M.Sc. *Metode Penelitian Kualitatif jenis, karakteristik dan keunggulannya* (Jakarta, PT Gramedia Widiasarana, 2010), 109.

<sup>21</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, 190.

<sup>22</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), 107.

memperoleh data dan informasi<sup>23</sup>, artinya peneliti harus datang langsung untuk mengamati dan mengumpulkan data dari fenomena yang hendak diteliti.

Observasi dilakukan dengan pengamatan pelaksanaan azan subuh, pencatatan waktu azan subuh dan Analisa terhadap masjid dan musala yang mempunyai perbedaan waktu azan subuh di Desa Loram Kulon, kemudian hasil dari observasi ini dicatat dalam catatan lapangan.

c. Teknik Dokumentasi

Dokemntasi yaitu pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik<sup>24</sup>, dokumentasi harus sesuai dengan fokus penelitian dan rumusan masalah penelitian, artinya peneliti akan mencatat data-data awal waktu subuh dan imsak yang digunakan di masing-masing masjid dengan ormas yang berbeda, data-data

---

<sup>23</sup> Conny R. Semiawan, *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*, (Jakarta: Grasindo, 2010), 112

<sup>24</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), 220.

profil masjid dan data mengenai profil desa yang hendak diteliti.

#### 4. Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengatur data mengorganisasikannya dalam suatu pola, kategori dan satu uraian dasar.<sup>25</sup> Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data model Miles and Huberman, aktivitas dalam teknik analisis data ini meliputi: *data reduction*, *data display*, dan *conclusion verification*.<sup>26</sup>

##### a. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Merupakan kegiatan merangkul data hasil penelitian, dan mengeliminasi data yang tidak perlu diolah, proses ini berlangsung dari awal sampai akhir penelitian.

Dalam hal ini semua data yang telah didapatkan ketika penelitian dirangkul dan dikumpulkan menjadi satu baik hasil data dari wawancara dengan narasumber maupun observasi yang dilakukan di Desa Loram

---

<sup>25</sup> Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, 264

<sup>26</sup> Emir, *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data* ( Jakarta: Rajawali Press, 2011), 129

kulon, kemudian dari semua data tersebut peneliti tidak mengolah dan mengeliminasi informasi yang tidak berkaitan dengan fokus penelitian ini.

b. *Data Display* (Penyajian Data)

Langkah selanjutnya setelah mereduksi data adalah mengklasifikasikan data penelitian sehingga data terstruktur dan tersaji lebih jelas.

Dalam tahap ini data wawancara dan dikelompokkan berdasarkan tema-tema pertanyaan dan temuan selama observasi, dengan tujuan supaya lebih mudah dipahami, sistematis dan terstruktur.

c. *Conclusion Verification* (Penerikan Kesimpulan)

Tahap terakhir setelah mereduksi dan menyajikan data adalah pengambilan kesimpulan dari data yang telah diperoleh.

Pada tahap ini semua data yang diperoleh setelah direduksi dan disajikan sesuai tema-tema yang ditetapkan kemudian data tersebut dijasikan kesimpulan yang kredibel dan

merupakan suatu temuan yang baru dalam penelitian ini.

## **G. Sistematika Penulisan**

Secara garis besar penulisan penelitian ini terbagi dalam lima bab dengan sub-sub bab di dalam setiap babnya

Bab pertama merupakan pendahuluan yang berisi gambaran umum tentang penelitian, dengan beberapa sub bab diantaranya adalah Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Telaah Pustaka, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

Bab dua adalah bab yang khusus membahas awal waktu salat subuh dan imsak, bab ini meliputi tentang awal waktu subuh secara astronomis maupun fikih, kriteria awal waktu subuh yang telah ditetapkan oleh Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah dan rumus perhitungan awal waktu subuh.

Bab tiga berisi gambaran umum desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten kudas, yang meliputi profil desa, profil beberapa masjid dan musala yang menjadi lokasi penelitian, dan wawancara kepada responden yang telah ditetapkan dalam penelitian ini.

Bab empat adalah analisis yang menjadi pokok pembahasan dari penelitian ini, bab ini berisi analisis data yang telah diperoleh dari penelitian ini mengenai respon masyarakat dan perbedaan kriteria ketinggian matahari yang digunakan dalam perhitungan awal waktu subuh.

Bab lima yaitu penutup, yang meliputi kesimpulan dari hasil penelitian, saran-saran terhadap organisasi, Lembaga dan pihak yang berhubungan dalam penelitian ini, serta berisi kata penutup.

## BAB II

### TINJAUAN UMUM WAKTU SUBUH DAN IMSAK

#### A. Awal Waktu Subuh tinjauan Syariah

Awal waktu salat merupakan istilah yang sering digunakan dalam ilmu falak, namun di dalam al-Qur'an sendiri tidak terdapat nash yang menjelaskan awal waktu salat secara rinci<sup>27</sup>, al-Qur'an hanya menjelaskan bahwa waktu salat merupakan *kitābān maūqūtā* seperti yang tercantum dalam qur'an surah an-nisa' ayat 103

فَإِذَا قَضَيْتُمُ الصَّلَاةَ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَمًا وَفَعُودًا وَعَلَى  
جُنُوبِكُمْ فَإِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِمِ الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ  
عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا

*“maka apabila kamu telah menyelesaikan salat(mu), ingatlah Allah ketika kamu berdiri, duduk, maupun berbaring. Kemudian, apabila kamu telah merasa aman, maka laksanakanlah salat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya salat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman”* (Q.S 4 [An-Nisa]: 103)

---

<sup>27</sup> Arino Bemi Sado, “waktu salat dalam prespektif astronomi; sebuah integrasi antara sains dan agama”, *Mu'amalat : jurnal Hukum Ekonomi Syari'ah*, Vol VII, No.1, 2006

Menurut ayat diatas, al-Qur'an hanya menjelaskan waktu secara universal untuk salat. Kalimat kitābān maūqūtā sendiri menimbulkan perbedaan pendapat di kalangan mufassir, setidaknya ada dua pendapat yang telah disepakati, pertama, yang mengartikannya sebagai kewajiban saja tanpa embel-embel waktu merupakan pendapat dari Riwayat Athiyah Al-Aufy, Al-Hasan, Abu Ja'far, Ibnu Abbas, Ibnu Zaid, As-Suddiy dan Mujahid, pendapat kedua, memiliki arti waktu yang ditentukan, pendapat ini merupakan pendapat paling shahih sebagaimana yang telah diriwayatkan Zaid bin Aslam, Ibnu Abbas, Mujahid, Ibnu Qutaibah dan Qatadah<sup>28</sup>, dengan demikian pelaksanaan salat haruslah dilakukan sesuai waktu yang telah ditetapkan.<sup>29</sup>

Sama halnya dengan penjelasan awal waktu salat subuh, al-Qur'an hanya menjelaskan kondisi alam Ketika awal waktu subuh tidak memperinci awal waktu subuh itu sendiri, kondisi alam tersebut dijelaskan dalam al-Qur'an surah al-Isra' ayat 78 yang berbunyi

---

<sup>28</sup> Moch. Riza Fahmi, *kitab Al-Miqat analisis jadwal salat K.H Abdurrani Mahmud perspektif astronomi*, (Pontianak : TOP Indonesia,2016), 11.

<sup>29</sup> Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah vol2*, (Tangerang: lentera hati,2005), 570.

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ  
الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا

*“laksanakanlah salat sejak matahari tergelincir sampai gelapnya malam dan (laksanakanlah pula salat) subuh. Sungguh salat subuh itu disaksikan malaikat.”* (QS. 17 [Al-Isra’]:78)

Dapat kita pahami Bersama bahwa awal waktu salat subuh menurut ayat diatas merupakan hasil ijtihad para mufassir dengan kondisi alam dimana yang dimaksud dalam ayat ini adalah pergerakan matahari dari tergelincirnya matahari yaitu salat dzuhur sampai gelapnya malam yaitu salat magrib dan isya, salat fajar disebutkan secara khusus dimana lafadz **وَقُرْآنَ الْفَجْرِ** terdapat lafadz **قُرْآنَ** yang diatofkan pada lafadz **الصَّلَاةَ** yang terdapat perintah untuk mendirikan salat fajar dan memanjangkan bacaan.<sup>30</sup>

Salah satu fungsi hadits terhadap al-Qur’an yang paling pokok adalah sebagai penjelas dan penguat<sup>31</sup>,

---

<sup>30</sup> Abi Abdillah Muhammad bin Ahmad bin Abi bakar Al-Qurtubi, *Al-jami’ Li Ahkamil al-Qur’an*, Juz ke-13, (Beirut:Muassasah ar-Risalah), 2006, cet, ke-I, 142.

<sup>31</sup> HK Fikri, “Fungsi Hadits Terhadap al-Qur’an”, *Tasamuh Jurnal*, vol. 12, no.2, Juni 2015

karena sebelumnya didalam al-Qur'an hanya disebut dengan salat fajar, karena waktu subuh merupakan waktu fundamental dimana disyariatkannya ibadah salat dan puasa, istilah salat subuh juga diperinci didalam hadits Riwayat abu Dawud

عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ قَالَ جَاءَ جِبْرِيلُ إِلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ حِينَ زَالَتِ الشَّمْسُ فَقَالَ قُمْ يَا مُحَمَّدُ فَصَلِّ الظُّهْرَ حِينَ مَالَتِ الشَّمْسُ، ثُمَّ مَكَثَ، حَتَّى إِذَا كَانَ فِيءُ الرَّجُلِ مِثْلَهُ جَاءَهُ لِلْعَصْرِ، فَقَالَ قُمْ يَا مُحَمَّدُ فَصَلِّ الْعَصْرَ حَتَّى إِذَا غَابَتِ الشَّمْسُ جَاءَهُ، فَقَالَ قُمْ فَصَلِّ الْمَغْرِبَ فَقَامَ فَصَلَّاهَا حِينَ غَابَتِ الشَّمْسُ سِوَاءً، ثُمَّ مَكَثَ حَتَّى إِذَا ذَهَبَ الشَّفَقُ جَاءَهُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّ الْعِشَاءَ، فَقَامَ فَصَلَّاهَا، ثُمَّ جَاءَهُ حِينَ سَطَعَ الْفَجْرُ فِي الصُّبْحِ فَقَالَ، قُمْ يَا مُحَمَّدُ فَصَلِّ فَقَامَ فَصَلَّى الصُّبْحَ، ثُمَّ جَاءَهُ مِنَ الْعَدِ حِينَ كَانَ فِيءُ الرَّجُلِ مِثْلَهُ، فَقَالَ قُمْ يَا مُحَمَّدُ فَصَلِّ، فَصَلَّى الظُّهْرَ، ثُمَّ جَاءَهُ جِبْرِيلُ عَلَيْهِ السَّلَامُ حِينَ كَانَ فِيءُ الرَّجُلِ مِثْلِيهِ، فَقَالَ قُمْ يَا مُحَمَّدُ فَصَلِّ، فَصَلَّى الْعَصْرَ ثُمَّ جَاءَهُ لِلْمَغْرِبِ حِينَ غَابَتِ

السَّمَشُ وَقَتًا وَاجِدًا، لَمْ يَزُلْ عَنْهُ فَقَالَ قُمْ فَصَلِّ، فَصَلَّى  
 الْمَغْرِبَ، ثُمَّ جَاءَهُ لِلْعِشَاءِ حِينَ ذَهَبَ ثَلَاثُ اللَّيْلِ الْأَوَّلِ،  
 فَقَالَ قُمْ فَصَلِّ، فَصَلَّى الْعِشَاءَ، ثُمَّ جَاءَهُ لِلصُّبْحِ حِينَ  
 أَسْفَرَ جِدًّا، فَقَالَ قُمْ فَصَلِّ، فَصَلَّى الصُّبْحَ، فَقَالَ مَا بَيْنَ  
 هَذَيْنِ وَقَةٌ كُلُّهُ

*“dari Jabir bin Abdullah, dia berkata “Jibril AS datang kepada Rasulullah SAW ketika matahari telah condong ke barat, ia berkata, wahai Muhammad, bangkitlah dan tegakkanlah salat! Lalu beliau salat dzuhur Ketika matahari condong ke barat kemudian dia menetap hingga tatkala bayangan seseorang seperti aslinya. Ia datang pada waktu ashar, lantas berkata ‘wahai Muhammad, bangkitlah dan tegakkanlah salat!’ lalu beliau salat ashar, kemudian dia menetap, ia datang lagi Ketika matahari terbenam dan berkata, bangkitlah dan tegakkanlah salat maghrib! Lalu beliau salat ashar, kemudian dia menetap dan tatkala awan merah telah hilang Jibril datang dan berkata, ‘bangkitlah dan tegakkanlah salat isya’! lalu beliau salat isya, dan saat fajar terbit pada pagi, ia berkata, ‘bangkitlah dan tegakkanlah salat!’ lalu beliau salat subuh. Kemudian besoknya ia datang lagi Ketika bayangan orang sama seperti aslinya dan berkata, ‘wahai Muhammad, bangkitlah dan tegakkanlah salat!’ lalu beliau salat dzuhur, kemudian Jibril datang lagi tatkala bayangan (benda) seperti dua kali lipatunya, ia berkata, ‘wahai Muhammad, tegakkanlah salat!’ lalu beliau salat magrib. Ia juga datang untuk salat isya’ Ketika sepertiga malam berlalu, ia berkata. ‘wahai Muhammad, tegakkanlah*

salat!' lalu beliau salat isya. Kemudian Jibril datang untuk salat subuh Ketika sudah terang sekali, ia berkata 'wahai Muhammad, tegakkanlah salat' lalu beliau salat subuh. Lalu beliau SAW bersabda, 'semua waktu salat adalah diantara dua waktu ini'.<sup>32</sup>

Dengan memperhatikan nash diatas dapat kita ketahui bahwa waktu salat dijelaskan secara rinci oleh Allah SWT melalui malaikat Jibril kepada Rasulullah SAW, nash diatas juga menjelaskan waktu salat subuh yaitu Ketika sudah terang sekali.

Awal waktu subuh juga menjadi acuan ketika seseorang yang berpuasa sudah tidak diperbolehkan makan dan minum karena kedua aktifitas tersebut mulai diharamkan saat terbitnya fajar *ṣādīq*<sup>33</sup>, hal ini sesuai hadits Riwayat asiyah

حَدَّثَنَا عُبَيْدُ بْنُ إِسْمَاعِيلَ، عَنْ أَبِي أُسَامَةَ،  
عَنْ عُبَيْدِ اللَّهِ، عَنْ نَافِعٍ، عَنِ ابْنِ عُمَرَ، وَالْقَاسِمِ  
مِ بْنِ مُحَمَّدٍ، عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا، أَنَّ بِلَالاً كَانَ  
يُؤَدِّنُ بِلَيْلٍ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:

---

<sup>32</sup> Abi Abdurrahman Ahmad Syu'aib An-Nasa'I, *sunan an-Nasa'I*, (Riyadh :Dar al-Hadhoroh li al-Nasyr wa at-Tawzi', 2015) Cet. Ke-II, 79

<sup>33</sup> Rahmat Rohman, "Fajar Dalam Prespektif Syari'ah", *ASAS jurnal Hukum Ekonomi Syari'ah*, Vol. 4, No. 1, 2012.

كُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يُؤَدِّنَ ابْنُ أُمِّ مَكْتُومٍ، فَإِنَّهُ لَا يُؤَدِّنُ  
حَتَّى يَطْلُعَ الْفَجْرُ

*“diriwayatkan dari Ubaid bin Ismail, dari Abi Usamah, dari Ubaidillah, dari Nafi’ dari Ibnu Umar dan Qasim bin Muhammad, dari Aisyah ra, sesungguhnya Bilal mengumandangkan azan pada suatu malam, kemudian Rasulullah SAW bersabda: makan dan minumlah sampai Ibnu Ummi Maktum mengumandangkan azan. Sesungguhnya dia tidaklah mengumandangkan azan hingga fajar terbit”<sup>34</sup>*

Secara syariah fajar sendiri terbagi menjadi dua yaitu fajar ṣādīq dan fajar kāḍib yang mana telah dijelaskan dalam hadits riwayat Hakim dan Ibnu Khuzaimah yang berbunyi :

وَعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ: قَالَ رَسُولُ  
اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ (الْفَجْرُ فَجْرَانِ فَجْرٌ يُحْرَمُ

---

<sup>34</sup> Muhammad bin Ismail Abu Abdillah al-Bukhari, *Al-jami’u Al-Musnad As-Shohih Al-mukhtasor min Umuri Rasulillah wa Sunnanihi wa Ayyamihi (Shahih Bukhari), Juz 3*, (Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah, 1992), 29.

الطَّعَامَ وَتَجِلُّ فِيهِ الصَّلَاةُ وَفَجْرٌ تَحْرُمُ فِيهِ الصَّلَاةُ –  
أَيُّ صَلَاةُ الصُّبْحِ وَيَجِلُّ فِيهِ الطَّعَامُ

*“dari Ibnu Abbas radliyallahu ‘anhu bahwa Rasulullah SAW bersabda : fajar itu ada dua macam yaitu fajar yang diharamkan memakan makanan dan diperbolehkan melakukan salat, dan fajar yang diharamkan melakukan salat yakni salat subuh dan diperbolehkan memakan makanan (HR. Ibnu Khuzaimah dan Hakim hadits shahih menurut keduanya)”*.<sup>35</sup>

Dalam hadis diatas memang tidak dijelaskan secara eksplisit mengenai fajar ṣādīq dan fajar kādīb, namun disebutkan bahwa fajar ada dua macam, fajar pertama yaitu kondisi dimana kita diharamkan memakan makanan bagi yang berpuasa dan diperbolehkan salat, yang dimaksud disini adalah salat subuh, kemudian fajar kedua dimana kita dilarang melakukan salat subuh karena belum masuk waktu subuh dan dihalalkan untuk makan, yang dimaksud makan disini adalah makan sahur karena belum masuk waktu subuh maka kita masih dapat melaksanakan sahur, dari penjelasan tersebut dapat kita simpulkan bahwa fajar pertama dalam hadits tersebut adalah fajar ṣādīq karena sebagai acuan awal waktu salat

---

<sup>35</sup> Ibn Hajar al-Asqolany, *Bulughul Maram*, (Jakarta : Dar al-Kutub al-Islamiyah, 2002), Cet, ke-I, 43

subuh, kemudian fajar kedua merupakan fajar kāḍib karena belum masuk waktu salat subuh.

Secara etimologi fajar kāḍib merupakan fajar yang bohong, dan secara terminologi fajar kāḍib adalah cahaya putih yang memanjang secara vertikal namun tidak merata sepanjang ufuk timur dan setelah itu alam kembali gelap, maka dari itu dinamakan fajar yang bohong atau fajar kāḍib, sedangkan fajar ṣādīq secara etimologi berarti fajar yang jujur atau sebenarnya, secara terminologi fajar ṣādīq adalah cahaya putih yang menyebar di ufuk timur dan semakin lama semakin terang hingga matahari terbit.<sup>36</sup>

Hadits dan al-Qur'an telah menjelaskan secara detail mengenai waktu salat dimana tiap waktu salat berakhir sampai masuknya waktu salat yang lain kecuali waktu subuh, oleh sebab itu ahli fiqih khususnya imam madzhab berusaha untuk menafsirkan dalil dari hadits dan al-Qur'an baik secara implisit maupun eksplisit, berikut pendapat empat imam madzhab mengenai waktu salat subuh<sup>37</sup> :

---

<sup>36</sup> Ahmad Sarwat, *Waktu Shalat*, 22

<sup>37</sup> Moch. Riza Fahmi, *kitab Al-Miqat analisis jadwal salat K.H Abdurrani Mahmud perspektif astrnomi*, 22

## 1. Imam Hanafi

Awal waktu subuh adalah Ketika terbitnya fajar *ṣādiq* dan berakhir hingga terbit matahari pendapat ini didasari oleh hadits riwayat Abu Hurairah yang artinya : “Barang siapa yang telah melakukan satu rakat dari salat subuh sebelum terbit matahari maka dia telah menemukan salat subuh”

## 2. Imam Malik

Dinamakan salat subuh karena merupakan permulaan siang. Selain itu dinamakan salat fajar, sebab salat ini diwajibkan saat munculnya fajar atau juga dinamakan salat pagi, salat tanwir dan salat *qur'an al-Fajr*. Waktu salat subuh berbeda dengan salat lainnya karena tidak termasuk waktu siang (salat zuhur dan asar) atau malam (maghrib dan isya'). Ulama' madzhab Maliki menyepakati bahwa awal waktu subuh Ketika munculnya cahaya putih yang menyebar sepanjang ufuk timur atau yang sering disebut dengan fajar *ṣādiq* namun terjadi perbedaan pendapat mengenai akhir waktu subuh, pendapat pertama yaitu waktu salat subuh berakhir Ketika terbit matahari dan pendapat kedua menyebutkan bahwa waktu subuh berakhir Ketika memasuki *isfār al-'a'la* (waktu yang sangat terang).

### 3. Imam Syafi'i

Adapun awal waktu subuh Imam Syafi'i dan Hasan al-kaff sepakat bahwa awal waktu subuh dimulai Ketika munculnya fajar ṣādīq atau fajar yang terakhir.<sup>38</sup>

### 4. Imam Hambali

Menurut Ibnu Qudamah dimulainya waktu subuh Ketika terbit fajar ṣādīq hingga terbitnya matahari, fajar ṣādīq adalah cahaya putih yang sinarnya menyebar di semua ufuk.

## **B. Awal Waktu Subuh tinjauan Astronomi**

Seiring berkembangnya teknologi dan ilmu pengetahuan maka semakin mudah pula untuk memanifestasikan paradigma *unity of science* yang digagas oleh Universitas Islam Negeri Walisongo, hal ini turut serta menepis paham sekulerisasi antara ilmu sains dan agama bahkan nilai moral.<sup>39</sup>

Karena dalam al-Qur'an Islam tidak menghalangi umatnya untuk berpikir secara ilmiah bahkan al-Qur'an

---

<sup>38</sup> M. Ihtirozun Ni'am, "Akurasi Perhitungan Waktu Shalat Dalam Pelayaran (Studi di Sekolah Tinggi Maritim dan Transport AMNI Semarang)", Tesis, Universitas Islam Negeri Walisongo, (Semarang, 2017), 19.

<sup>39</sup> Muhyar Fanani, *Paradigma Kesatuan Ilmu Pengetahuan*, (Semarang : CV. Karya Abadi Jaya, 2015), xiii.

sendiri memotivasi umat Islam untuk memaksimalkan potensi daya nalarnya untuk memahami dan menghargai kekuasaan Allah SWT melalui semua ciptaannya, dengan cara ini mempelajari alam semesta akan mendorong manusia untuk memperkuat keimanannya.<sup>40</sup>

Perintah ibadah merupakan dorongan terbesar dari berkembangnya teknologi dan astronomi dalam Islam, hal ini memunculkan tantangan untuk ilmu astronomi terutama matematika dan geometri bola, pengetahuan tentang posisi matahari dan geografis tempat di bumi diperlukan untuk penentuan waktu ibadah salat.<sup>41</sup>

Dalam proses perhitungan waktu salat subuh diperlukan ketinggian matahari, ijma' ulama sepakat bahwa masuknya awal waktu subuh sejak terbitnya fajar *ṣādiq* sampai terbitnya matahari, fenomena ini dianalogikan dalam Al-Qur'an dengan ungkapan “terang bagimu benang putih dari benang hitam” yang merupakan transisi dari malam yang gelap (hitam) menuju terbitnya cahaya (putih), sementara itu dalam istilah fisika hitam

---

<sup>40</sup> Maskufa, “Ilmu Falak: Relasi Harmonis Agama dan Sains”, *Jurnal Akademika*, vol. 18, no. 1, 2013.

<sup>41</sup> Maskufa, “Ilmu Falak: Relasi Harmonis Agama dan Sains”., 21.

berarti tidak ada cahaya yang dipancarkan, dan warna putih mengindikasikan adanya cahaya yang dipancarkan.

Namun tidak ditemukan dalil yang membahas kriteria ketinggian matahari dalam satuan derajat untuk awal waktu subuh, mengingat begitu sulitnya setiap hari untuk melihat fajar *ṣādīq* Ketika hendak melakukan salat (salat subuh) ataupun mengetahui awal puasa, hal ini disebabkan oleh bangunan-bangunan yang menghalangi observator untuk melihat ufuk, meningkatnya polusi cahaya dan udara, maka diperlukan ilmu astronomi untuk menafsirkan fenomena alam yang disebutkan dalam dalil agar mendapatkan nilai ketinggian matahari dengan penafsiran Bahasa yang tepat dan berlandaskan batasan syariah, disinilah wujud realisasi paradigma *unity of science* yang berupaya mengharmonisasikan antara ilmu sains dan agama.

Secara astronomis fajar atau *morning twilight* terbagi menjadi tiga<sup>42</sup> diantaranya :

1. Fajar astronomi (*astronomical twilight*)

Fajar ini digunakan sebagai pertanda akhir malam saat cahaya bintang mulai redup, hal ini disebabkan

---

<sup>42</sup> Susiknan Azhari, *Ensiklopedi Hisab Rukyah*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar,2007), 53.

oleh munculnya hamburan cahaya matahari oleh atmosfer bumi. Fajar astronomi berupa cahaya putih yang redup karena awal hamburan cahaya matahari oleh atmosfer bumi, oleh sebab itu cahaya fajar astronomi memanjang di seluruh ufuk, fajar ini juga sebagai pertanda berakhirnya malam karena cahaya bintang mulai memudar.

Fajar astronomi di Indonesia sendiri yaitu Ketika matahari berada sekitar  $20^{\circ}$  -  $18^{\circ}$  di bawah horizon, hal ini dikarenakan penentuan kriteria ketinggian matahari untuk fajar *ṣādiq* merupakan ranah ijtihadiyah dan merupakan hal yang wajar oleh karena itu kriteria yang digunakan oleh Kementerian Agama RI adalah  $20^{\circ}$  di bawah ufuk<sup>43</sup>, fajar ini juga sebagai pertanda berakhirnya malam karena cahaya bintang mulai memudar.

## 2. Fajar Nautika (*astronomical twilight*)

Fajar ini merupakan fajar yang menampakkan ufuk bagi para pelaut, posisi matahari pada kondisi ini berada pada ketinggian sekitar  $12^{\circ}$  di bawah horizon sehingga ufuk di laut sudah mulai terlihat.

---

<sup>43</sup> Imam Qusthalaani, “Kajian Fajar dan Syafaq Perspektif Fikih dan Astronomi”, *Mahkamah: Jurnal Kajian Hukum Islam*, vol. 3, no.1, Juni 2018.

### 3. Fajar Sipil (*civil twilight*)

*Civil twilight* adalah fajar yang mulai menampakkan benda-benda di sekitar kita, hal ini terjadi pada saat matahari berada pada ketinggian  $6^\circ$  sampai  $0^\circ$  di bawah horizon, ciri-ciri *civil twilight* adalah hamburan cahaya matahari sudah cukup terang, sehingga benda-benda di sekitar dapat dibedakan dengan mudah tanpa bantuan lampu.<sup>44</sup>

Dari tiga pengertian diatas, istilah fajar astronomi sering dipakai oleh ahli falak untuk mendefinisikan fajar *ṣādiq*, karena memang menggambarkan keadaan alam seperti yang tercantum dalam dalil hadits dan al-Qur'an, sementara itu tidak terdapat istilah yang dapat mendefinisikan fajar *kāḍib* karena fenomena fajar *kāḍib* bukan bagian dari fajar yang merupakan efek dari pancaran sinar matahari secara langsung.

Melainkan pengaruh dari pantulan cahaya matahari oleh debu antar planet debu ini datang dari tumbukan antar asteroid dan kegiatan komet yang berada diantara planet-planet, sehingga kenampakan fajar *kāḍib* di

---

<sup>44</sup> Dhani Herdiwijaya, "Makalah Narasumber Halaqah Nasional Ahli Hisab dan Fikih Muhammadiyah", *Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah*, (Yogyakarta, 20 Agustus 2016), 14.

permukaan bumi lurus memanjang pada lingkaran ekliptika<sup>45</sup> yaitu meninggi dari arah timur ke barat, fajar kāḍib dalam ilmu astronomi lebih dikenal dengan istilah *zodiacal light* / cahaya zodiak.

Karena sumber cahayanya adalah matahari dan penghamburannya adalah udara, maka cahaya fajar melintasi ufuk timur atau horizon. Hal ini mengacu pada akhir malam dan matahari terbit. Semakin dekat matahari ke ufuk maka semakin cerah juga fajar ṣādīq. Jadi dalam ilmu astronomi, batas fajar ṣādīq adalah jarak dari matahari ke bawah ufuk.<sup>46</sup>

### C. Waktu Imsak Tinjauan Syariah

Istilah imsak berasal dari Bahasa arab yaitu اِمْسَاكٌ - اِمْسَاكٌ yang memiliki makna menahan atau memelihara<sup>47</sup> sebagaimana tertulis dalam al-Qur'an :

فَاِمْسَاكٌ بِمَعْرُوفٍ اَوْ تَسْرِيْحٍ بِاِحْسَانٍ

---

<sup>45</sup> A. Gunawan Admiranto, *Menjelajahi Tata Surya*, (Yogyakarta: penerbit kanisius, 2009),371.

<sup>46</sup> Sriyatin Shadiq, *Ilmu Falak 1* (Surabaya: Yayasan al-Falakiyyah, 1995), 76.

<sup>47</sup> Achmad Warson Munawwir, *Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia*, (Surabaya: Pustaka Progressif, 1997), 792.

“kemudian tahan atau peliharalah dengan cara yang baik” (Q.S 2 [Al-Baqarah]: 229)

Kata *imsak* juga merupakan sinonim dari kalimat *as-siyam* yang memiliki makna menahan hal ini sesuai dengan keterangan dalam kitab fiqh klasik, oleh sebab itu yang dimaksud arti menahan disini yaitu menahan diri dari segala yang membatalkan puasa<sup>48</sup>, hal ini berbeda dengan pengertian puasa yakni menahan diri dari segala yang membatalkan puasa sejak terbit fajar hingga terbenamnya matahari.

Sementara itu, secara terminologi waktu *imsak* atau *imsak* merupakan awal mula seseorang berhenti makan dan minum untuk memulai ibadah puasa sebelum masuknya waktu subuh sebagai Langkah kehati-hatian agar tidak melampaui batas waktu mulainya puasa yaitu waktu subuh, dalam pengertian lainnya menyebutkan bahwa waktu *imsak* ialah waktu tertentu sebelum subuh saat kapan biasanya seseorang mulai berpuasa.<sup>49</sup>

Waktu *imsak* memang tidak ditentukan secara rinci dalam al-Qur’an maupun hadits namun bukan berarti waktu *imsak* ini tidak memiliki dasar hukum yang jelas,

---

<sup>48</sup> As-Sayyid Sabiq, *Fiqh as-sunnah*, (Beirut: Dar-al Fikr) I, 364.

<sup>49</sup> Nur Ahmad Shadiq bin Saryani, *Nur al-Anwar min Muntaha al-Aqwal*, (Kudus: Madrasah Tasywiq at-thullab as-Salafiyah, 1986) 66.

terdapat beberapa nash baik dari hadits maupun al-Qur'an yang menjadi landasan hukum penetapan waktu imsak, yakni dengan mentakwil hadits Riwayat zaid bin tsabit

حَدَّثَنَا مُسْلِمُ بْنُ أَبِرْهِيمَ، حَدَّثَنَا حِشَامٌ، حَدَّثَنَا قَتَادَةُ،  
عَنْ أَنَسٍ، عَنْ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، قَالَ :  
تَسَحَّنَا مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، ثُمَّ قَامَ إِلَى الصَّلَاةِ،  
قُلْتُ : كَمْ كَانَ بَيْنَ الْأَذَانِ وَالسَّحُورِ؟ قَالَ : قَدْرَ  
خَمْسِينَ آيَةً

*“diriwatkan dari muslim bin Ibrahim, diriwatkan dari Hisyam, diriwatkan dari Qatadah, dari Anas, dari Zaid bin Tsabit radhiyallahu ‘anhu ia berkata kami sahur Bersama nabi Muhammad SAW kemudian kami melakukan salat (subuh) saya berkata : berapa lama jarak antara sahur dan subuh? Nabi bersabda : seukuran membaca 50 ayat Al-Qur’an”<sup>50</sup>*

Mengukur waktu dengan standar kegiatan-kegiatan tertentu memang sudah menjadi tradisi warga arab, seperti selama menyembelih unta atau selama pemerah susu kambing, sama halnya dalam hadits ini juga terdapat kalimat yang mengindikasikan suatu kegiatan

---

<sup>50</sup> Muhammad bin Ismail Abu Abdillah al-Bukhari, *Al-jami' u Al-Musnad As-Shohih Al-mukhtasor min Umuri Rasulillah wa Sunnanihi wa Ayyamihi (Shahih Bukhari)*, 29.

yaitu membaca al-Qur'an sebanyak 50 ayat, hal ini juga sebagai isyarat bahwa saat itu merupakan waktu yang disunnahkan untuk membaca al-qur'an, dalam memaknai hadits ini terdapat perbedaan pendapat di kalangan ahli falak ada yang menyatakan 12 menit, K.H Zubair bin Umar al-Jailani mengatakan 7-8 menit sedangkan Sa' doeddin Djambek mengatakan 10 menit<sup>51</sup>, pendapat ini kemudian digunakan oleh Kementerian Agama RI dalam perhitungan waktu imsak dengan rumus (subuh WIB – 0<sup>j</sup> 10<sup>m</sup>) atau waktu subuh dikurangi 10 menit.

Polemik mengenai waktu imsak di masyarakat yang sering muncul yaitu anggapan bahwa makan dan minum Ketika waktu imsak membatalkan puasa dan sebaliknya, bahwa akhir waktu untuk sahur yaitu Ketika terbitnya fajar *ṣādiq* memang sekilas memang tidak ada yang salah mengenai pernyataan tersebut, namun menjadi masalah jika muncul anggapan bahwa waktu imsak tak memiliki dasar hukum bahkan lebih ekstrimnya terdapat pendapat dari suatu kelompok yang menganggap imsak ini merupakan bidah<sup>52</sup>, oleh sebab itu agar tidak terjadi salah

---

<sup>51</sup> Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1: Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia* (Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang, 2011), 136.

<sup>52</sup> Syaikh Muhammad bin Shalih Al-Utsaimin “Apakah Imsak memiliki dalil dari sunnah atau merupakan bidah”, <https://almanhaj.or.id/9157->

paham dan menepis anggapan yang salah mengenai waktu imsak perlu kiranya perhatian yang lebih intensif untuk membahasnya.

Sedangkan dalil dari al-Qur'an yang menjadi dasar hukum ditetapkannya imsak adalah

وَ كُلُوا وَ اشْرَبُوا حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ  
مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ثُمَّ أَتُمُّ الصِّيَامَ إِلَى اللَّيْلِ

*“makan dan minumlah hingga jelas bagimu (perbedaan antara benang putih dan benang hitam, yaitu fajar. Kemudian semurnakanlah puasa sampai datang malam”* (Q.S 2 [Al-Baqarah]: 187)

Menurut tafsir jalalain makna ayat ini adalah kita diperbolehkan makan dan minum sepanjang malam itu dari terbenamnya matahari sampai mendekati fajar ṣādīq, diksi mendekati inilah yang menjadi dasar penetapan waktu imsak, sedangkan maksud dari benang putih dari benang hitam yaitu fajar ṣādīq, fajar itu tak ubahnya seperti warna putih bercampur dengan warna hitam yang memanjang dengan dua buah garis berwarna putih dan

hitam, kemudian sempurnakanlah puasa itu dari terbitnya fajar ṣādiq hingga terbenamnya matahari.<sup>53</sup>

Berdasarkan penjelasan-penjelasan diatas mengenai waktu imsak dapat disimpulkan bahwa waktu imsak tidak diatur secara rinci oleh syari'at dan waktu imsak bukanlah waktu sebenarnya kita untuk memulai puasa maka dari itu kita masih diperbolehkan untuk makan dan minum, namun sebagai sikap kehati-hatian menjaga kesempurnaan ibadah puasa sebaiknya menyudahi makan dan minum sebelum terbit fajar ṣādiq atau awal masuknya waktu subuh.

Karena terdapat beberapa faedah dalam waktu imsak diantaranya, dapat menyempatkan membaca al-Qur'an, mandi bagi mereka yang junub dan menggosok gigi, mengingat berkumur Ketika berpuasa merupakan suatu perbuatan yang makruh, dan kita lebih khusyuk untuk menunaikan salat subuh karena terdapat jeda yang

---

<sup>53</sup>Jalaluddin al-Mahalli dan Jalaluddin as-Suyuthi, "tafsir jalalain surat al-Baqarah ayat 186-188", [http://pondokngajionline.blogspot.com/2013/03/tafsir-jalalain-surat-al-baqarahayat\\_27.html#:~:text=187.%20\(Dihalalkan%20bagi%20kamu%20pada,makan%20minum%20setelah%20waktu%20Isyak](http://pondokngajionline.blogspot.com/2013/03/tafsir-jalalain-surat-al-baqarahayat_27.html#:~:text=187.%20(Dihalalkan%20bagi%20kamu%20pada,makan%20minum%20setelah%20waktu%20Isyak), diakses pada 28 Januari 2023

cukup lama bagi tubuh kita untuk mencerna makanan dan minuman Ketika sahur.

#### **D. Kriteria Ketinggian Matahari Awal waktu subuh menurut Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama'**

Matahari merupakan objek utama dalam penentuan waktu salat karena nash dari hadits dan al-Qur'an hanya menggambarkan kondisi alam yang berkaitan dengan matahari seperti waktu dzuhur yang disebutkan dalam hadits yaitu Ketika tergelincirnya matahari ke arah barat, waktu maghrib ketika matahari terbenam hingga hilangnya mega merah dan salat subuh Ketika terbitnya fajar *ṣādiq*<sup>54</sup>, oleh sebab itu matahari merupakan objek vital yang dapat membentuk sudut dengan bidang kolektor beserta keadaan fisis yang ditimbulkan sehingga dapat menghasilkan nilai dalam satuan derajat.<sup>55</sup>

permulaan waktu subuh adalah saat terbit fajar *ṣādiq* hingga munculnya matahari di ufuk timur, hal ini oleh ijma' ulama' merupakan waktu yang dikhususkan awal dan akhirnya karena ia berbeda dengan waktu salat

---

<sup>54</sup> Taufiqurrahman Kurniawan, *Ilmu Falak dan Tinjauan Matlak Global*, (Yogyakarta: MPKSDI, 2010), 120.

<sup>55</sup> Arino Bemi, "Waktu salat dalam prespektif Astronomi, sebuah integrasi antara Sains dan Agama", *Jurnal Mu'ammalat*, vol. VII, no. 1, 2015.

yang lainnya dimana setiap waktu salat berakhir sampai masuk waktu salat yang lainnya.<sup>56</sup> secara syariah memang tidak ada ikhtilaf dalam penentuan fajar ṣādīq tersebut, namun dalam mengkontekstualisasikan fajar ṣādīq tiap negara dan tempat bisa jadi berbeda, hal ini dapat terjadi dikarenakan faktor utamanya yaitu letak geografis pengamat sementara faktor pendukung lainnya adalah, ketinggian tempat, cuaca, polusi udara dan cahaya.<sup>57</sup>

Kondisi tersebut tentu akan menyulitkan observator fajar ṣādīq jika mengamati dengan mata telanjang, maka dari itu dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, muncul alat yang sangat sensitif terhadap cahaya yaitu SQM (*Sky Quality Meter*) alat ini mampu mengukur dan merekam perubahan tingkat kecerahan langit secara signifikan dengan begitu didapatkan data mengenai kriteria ketinggian matahari yang cukup akurat.

Berdasarkan ijtihad dan pengamatan beberapa ahli falak terdapat tiga kriteria ketinggian matahari untuk awal

---

<sup>56</sup> Moch. Riza Fahmi, *kitab Al-Miqat analisis jadwal salat K.H Abdurrani Mahmud perspektif astronomi*, 21

<sup>57</sup> Unggul Suryo. "Problematika Awal Waktu Shubuh Antara Fiqih Dan Astronomi". *AL - AFAQ : Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi*, vol.2, no. 2, 2021

waktu subuh di nusantara seperti Sa'doeddin Djabat, Abdurrahim, KH. Noer Ahmad dan Muhyiddin khazin telah menetapkan nilai ketinggian matahari sebesar  $-20^{\circ}$ , sementara itu KRT Muhammad wardan Diponegoro, Muhammad Ma'shum bin ali, Muh. Muhtar bin 'Atharid dan KH. Slamet Hambali (dengan menambah ketinggian matahari saat ghurub)<sup>58</sup> menetapkan nilai ketinggian matahari sebesar  $-19^{\circ}$ , Adapun ahli falak yang menggunakan kriteria  $-18^{\circ}$  diantaranya yaitu Zubair Umar al-Jailani dan Prof. Thomas Djamaluddin.<sup>59</sup>

Pada umumnya awal waktu subuh di Indonesia dimulai Ketika matahari berada pada ketinggian  $20^{\circ}$  di bawah ufuk, adalah Sa'doeddin Djabat ahli falak terkemuka di Indonesia yang disebut sebagai pembaharu pemikiran hisab di Indonesia, beliau menyatakan bahwa dalam ilmu falak saat tampaknya fajar telah didefinisikan dengan posisi matahari sebesar  $20^{\circ}$  dibawah ufuk sebelah timur<sup>60</sup>, nilai ketinggian matahari inilah yang kemudian

---

<sup>58</sup> Slamet Hambali, *Ilmu Falak 1: Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia*, 140.

<sup>59</sup> Hafidz Ayatullah, "Studi Analisis Fajar Kadzib dan Fajar Shadiq (awal waktu subuh di kabupaten Bone)" *Jurnal Ilmu Falak El-Falaky*, vol.2, no.1, 2018.

<sup>60</sup> Sa'doeddin Djabat, *Shalat dan puasa di daerah Kutub*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1974) 45.

dipakai di Indonesia melalui Kementerian Agama RI yang memiliki otoritas sebagai penyelenggara urusan pemerintahan di bidang agama untuk membantu presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara yang kemudian diikuti oleh organisasi masyarakat seperti Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah.

Namun pada tahun 2010 yang lalu terdapat majalah yang memberitakan bahwa waktu subuh di Indonesia terlalu cepat<sup>61</sup>, berangkat dari isu tersebut, maka para ahli falak dari berbagai organisasi masyarakat, akademisi dan Lembaga termasuk Kementerian Agama RI berijtihad melakukan observasi dan riset ulang terhadap awal waktu subuh, dalam konteks ini objek yang diobservasi yaitu fajar *sādiq* karena fajar *sādiq* merupakan fenomena alam yang dijadikan landasan sebagai dimulainya waktu salat subuh, dengan demikian masing-masing dari organisasi masyarakat tersebut memiliki kriteria ketinggian matahari untuk awal waktu subuh yang berbeda.

---

<sup>61</sup> Hendri, "Fenomena fajar shadiq penanda awal waktu salat subuh, terbit matahari dan awal waktu duha", *Al-Huriyyah: Jurnal Hukum Islam*, vol. 2, no. 2, 2018.

Agar pembahasan tidak melebar, maka pada sub bab ini penulis hanya memfokuskan pembahasan pada kriteria ketinggian matahari yang telah digunakan oleh Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah, dikarenakan lokasi penelitian hanya terdapat dua organisasi tersebut, dengan pembahasan sebagai berikut :

1. Kriteria ketinggian matahari awal waktu subuh menurut Nahdlatul Ulama'

Sebagai organisasi masyarakat terbesar di Indonesia, pada dasarnya Nahdlatul Ulama' mengikuti kriteria ketinggian matahari yang telah ditetapkan oleh Kementerian Agama RI yaitu  $-20^{\circ}$ , hal ini sama-sama didasari oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Syeikh Thohir Djalaluddin karena beliau merupakan salah satu ulama' yang paling menonjol di asia tenggara, menyikapi isu yang muncul mengenai waktu subuh yang dianggap terlalu cepat, Lembaga Falakiyyah PBNU segera membentuk dan merumuskan tim yang terdiri dari peneliti ilmu fiqih dan ilmu falak, penelitian ini berlangsung delapan bulan terhitung sejak bulan Juni 2020 hingga Februari 2021, selama penelitian tersebut tim Lembaga Falakiyyah PBNU berhasil mendapatkan 37 data,

delapan dari 37 data tersebut menunjukkan ketinggian matahari yang lebih kecil dari  $-20^{\circ}$  yaitu  $-21^{\circ}$ .<sup>62</sup>

Maka menurut ilmu falak nilai ini adalah fajar *ṣādīq* hal ini didasari oleh pendapat ar-Razi, Zamakhsyari dan lain-lain, namun untuk memastikan fajar *ṣādīq* benar-benar sudah terbit, maka dalam fiqh perlu adanya pengaman sebagai Langkah kehati-hatian, Langkah pengamanan yang rasional yaitu dengan menambah  $1^{\circ}$  dari angka  $-21^{\circ}$  maka didapatkan nilai ketinggian matahari sebesar  $-20^{\circ}$ .<sup>63</sup> Sehingga berdasarkan kajian secara fiqh dan astronomi awal fajar *ṣādīq* yaitu Ketika ketinggian matahari  $-20^{\circ}$ , dengan demikian kriteria awal waktu subuh  $-20^{\circ}$  tetap digunakan dan sudah benar dengan kajian ulang.

## 2. Kriteria ketinggian matahari awal waktu subuh menurut Muhammadiyah

Sama halnya dengan Nahdlatul Ulama' pada dasarnya Muhammadiyah juga mengikuti ketetapan kriteria ketinggian matahari oleh Kementerian Agama RI yaitu  $20^{\circ}$  dibawah ufuk, hal ini tercantum dalam proses perhitungan awal waktu subuh dari Himpunan

---

<sup>62</sup> Lembaga Falakiyyah PBNU, Pers release tentang Hasil Kajian Awal Waktu subuh di Indonesia (T.t), 6.

<sup>63</sup> Lembaga Falakiyyah PBNU, Pers release tentang Hasil Kajian Awal Waktu subuh di Indonesia, 7.

Putusan Tarjih Muhammadiyah<sup>64</sup>, didalam himpunan putusan tersebut banyak membahas fatwa-fatwa yang berkaitan dengan ibadah dan aqidah yang seharusnya menjadi pedoman bagi warga Muhammadiyah.

Merespon isu waktu subuh yang terlalu cepat yang dimuat dalam majalah qiblati, Muhammadiyah segera mengkaji isu ini dalam musyawarah nasional tarjih Muhammadiyah pada tahun 2010 di kota Malang, hasil dari munas tersebut merubah kriteria ketinggian matahari yang semula  $-20^{\circ}$  menjadi  $-18^{\circ}$ , namun saat tanfidz hendak di rilis kriteria tersebut berubah menjadi  $-20^{\circ}$  seperti semula dikarenakan beberapa peserta munas yang msih belum bisa menyepakati hal tersebut, sedangkan setiap putusan yang dikeluarkan Muhammadiyah harus disetujui oleh semua peserta musyawarah tanpa ada satu orang yang mempermasalahkan.<sup>65</sup>

Namun pada tahun 2020 lalu isu mengenai awal waktu subuh yang terlalu cepat kembali muncul,

---

<sup>64</sup> Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Himpunan Putusan Tarjih 3*, (Yogyakarta: Penerbit Suara Muhammadiyah, 2018), 206.

<sup>65</sup> Fatwa Tarjih, “berita resmi Muhammadiyah tanfidz keputusan tarjih ke-27 di Malang”, <https://fatwatarjih.or.id/download/berita-resmi-muhammadiyah-tanfidz-keputusan-munas-tarjih-ke-27-di-malang/>, diakses pada 29 Januari 2023.

sesuai rekomendasi Musyawarah Nasional ke-27 di Malang pada tahun 2010 melalui Majelis Tarjih dan Tajdid pimpinan pusat Muhammadiyah mengamankan untuk melakukan observasi dan kajian mengenai waktu subuh kepada tiga Lembaga yaitu, observatorium ilmu falak berlokasi di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Pusat Studi Astronomi (PASTRON) yang berlokasi di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, dan *Islamic Science Research Network* (ISRN) yang berada di Universitas Prof. Dr. Hamka (UHAMKA).

Selain dari ketiga Lembaga diatas Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah juga turut mengundang ahli astronomi dari Institut Teknologi Bandung yaitu Dr. Dhani Herdiwijaya, M.Sc dan Dr. Mahasena Putra guna membantu observasi fajar *ṣādīq*.<sup>66</sup> Hasil dari riset keduanya menunjukkan nilai rata-rata ketinggian matahari untuk awal subuh sebesar  $-18^{\circ}$ , peserta munas dan ketiga Lembaga tersebut juga menunjukkan hasil yang sama, hal ini diperkuat dengan penggunaan kriteria  $-18^{\circ}$  untuk awal

---

<sup>66</sup> Pimpinan Wilayah Muhammadiyah, “waktu subuh mundur 8 menit, ini penjelasan Muhammadiyah”, <https://pwmu.co/184394/04/01/waktu-subuh-mundur-8-menit-ini-penjelasan-muhammadiyah/>, diakses pada 29 Januari 2023

waktu subuh oleh mayoritas ulama' terdahulu dan beberapa negara seperti Turki, Inggris, Perancis, Nigeria dan Malaysia dengan penelitian oleh Mohd Zambri Zainuddin, maka munas Tarjih ke-31 pada tanggal 29 November-20 Desember 2020 yang bertepatan dengan 14 Rabi'ul Akhir-5 Jumadil Awwal tahun 1442 H, menetapkan kriteria ketinggian matahari untuk awal waktu subuh sebesar  $-18^{\circ}$  di ufuk bagian timur.<sup>67</sup>

## E. Rumus Perhitungan Waktu subuh

Data-data yang dibutuhkan untuk perhitungan awal waktu subuh<sup>68</sup> di lokasi penelitian yaitu kudu pada tanggal 16 Februari 2023 adalah sebagai berikut :

1. Lintang tempat ( $\phi$ ) :  $6^{\circ} 49' 48''$
2. Bujur tempat ( $\lambda$ ) :  $110^{\circ} 50' 46''$
3. Dekl. matahari ( $\delta_m$ ) :  $-12^{\circ} 25' 46''$
4. Equation of time (e) :  $-0^{\circ} 14' 6''$
5. Tinggi matahari ( $h_o$ ) :  $-20^{\circ}$
6. Meridian pass :  $12j - e$

---

<sup>67</sup> Pimpinan Wilayah Muhammadiyah, "waktu subuh mundur 8 menit, ini penjelasan Muhammadiyah", <https://pwmu.co/184394/04/01/waktu-subuh-mundur-8-menit-ini-penjelasan-muhammadiyah/>, 5

<sup>68</sup> Ismail Fahmi Dkk, *Buku Saku Hisab Rukyat*, (Jakarta: Kementerian Agama Republik Indonesia,2021), 129-130

$$: 12j - (-0^{\circ} 12' 25'') = 12^{\circ} 14' 6''$$

$$7. \text{ Interpolasi (WIB) } : (\lambda - 105^{\circ}) : 15$$

$$: (110^{\circ} 50' 46'' - 105^{\circ}) : 15 = 0^{\circ} 23' 23,7''$$

$$8. t_0 \text{ (sudut waktu matahari) awal subuh}$$

$$\cos t_0 = -\tan \phi \times \tan \delta^m + \sin h_0 : \cos \phi \times \cos \delta^m$$

$$= -\tan -6^{\circ} 49' 48'' \times \tan -12^{\circ} 25' 46'' + \sin -20^{\circ} : \cos -6^{\circ} 49' 48'' : \cos -12^{\circ} 25' 46''$$

$$= 112^{\circ} 16' 47,4''$$

$$t_0 : 15 = 7^{\circ} 29' 7,16''$$

$$\text{mer. pass} - (t_0 : 15) = 4^{\circ} 44' 58,84'' \text{ (LMT)}$$

$$\text{interpolasi} = 0^{\circ} 23' 23,7''$$

$$\text{LMT} - \text{interpolasi} = 4^{\circ} 21' 35,14''$$

$$= 4^{\circ} 22'$$

$$\text{Ikhtiyat} = 4^{\circ} 22' + 2^m$$

$$\text{Waktu subuh} = 4^{\circ} 24'$$

$$\text{Waktu subuh kudus} = 04:24 \text{ WIB}$$

## BAB III

### PERBEDAAN AWAL WAKTU SUBUH DAN IMSAK DI DESA LORAM KULON

#### A. Sejarah dan Profil Desa Loram Kulon

Sejarah desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus sampai saat ini belum ditemukan naskah otentik yang dapat menjadi referensi utama, namun secara garis besar berdirinya desa Loram Kulon tidak lepas dari berdirinya gapura Masjid At-taqwa atau yang sering disebut oleh masyarakat setempat sebagai Masjid Wali Loram Kulon, gapura merupakan sebuah bangunan yang pada masa hindu dan budha bagian dari kompleks candi<sup>69</sup> dengan arsitektur mirip pura hal ini merupakan akulturasi budaya hindu agar agama Islam sendiri mudah diterima oleh masyarakat setempat yang dahulunya mayoritas beragama hindu.

Gapura sendiri berasal dari serapan kata Bahasa arab yaitu *ḡafūra*.<sup>70</sup>, karena kalimat tersebut terdengar

---

<sup>69</sup> Iis Purningsih dan Umi Khalisyah, "Representasi Kosmologi Jawa pada Gapura Kontemporer di Desa-desa Kabupaten Karanganyar", *Cakrawala : Jurnal Humaniora Universitas Bina Sarana Informatika*, vol.19, no.1, 2019.

<sup>70</sup> M. Kanzunuddin, "Menggali Nilai dan Fungsi Cerita Rakyat Sultan Hadlirin dan masjid Wali At-taqwa Loram Kulon, Kudus", *Kredo Jurnal Ilmiah dan Bahasa*, vol.1, no.1, 2017.

asing oleh masyarakat setempat maka disebutlah gapura, dalam penyebaran agama Islam di pulau jawa Islam telah berhasil merubah masyarakat jawa namun kuatnya tradisi memaksa para walisongo menanamkan nilai-nilai Islam dalam beberapa tradisi, contohnya gapura ini dimaknai oleh masyarakat jawa sebagai *panggonan kanggo nyuwun pangapura* yang berarti tempat untuk meminta ampunan maka tidak heran terdapat beberapa masjid khususnya di Kabupaten Kudus yang memiliki sebuah gapura.



Gambar 3.1 gapura masjid At-taqwa<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> Dokumentasi pribadi (Gambar diambil menggunakan smartphone Redmi Note 9)

Sebagai simbol dan akulturasi budaya pada era walisongo gapura ini dinamakan dengan Paduraksa yang dibangun pada tahun 1596-1597 masa pemerintahan sultan Hadlirin yang merupakan murid sekaligus menantu dari Sunan Kudus yang menikah dengan putri sunan Kudus yang Bernama Dewi Prodo Binabar<sup>72</sup>.



Gambar 3.2 papan nama gapura paduraksa masjid wali loram kulon<sup>73</sup>

Secara geografis desa loram kulon merupakan desa yang terletak di salah satu dari Sembilan kecamatan

---

<sup>72</sup> Erry Nurdianzah, “Akulturasi Budaya Dalam Dakwah Sultan Hadlirin di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus”, *Jurnal Penelitian Sejarah dan Budaya*, vol.2, no.6, 2020.

<sup>73</sup> Dokumentasi pribadi

di kabupaten Kudus yaitu kecamatan Jati, dengan batas-batas wilayah atau desa sebagai berikut<sup>74</sup>:

1. Sebelah Utara: Desa Getas Pejaten dan Loram Wetan
2. Sebelah Timur: Desa Loram Wetan
3. Sebelah Selatan: Desa Jetis Kapuan
4. Sebelah Barat: Desa Getas Pejaten dan Tanjungkarang.

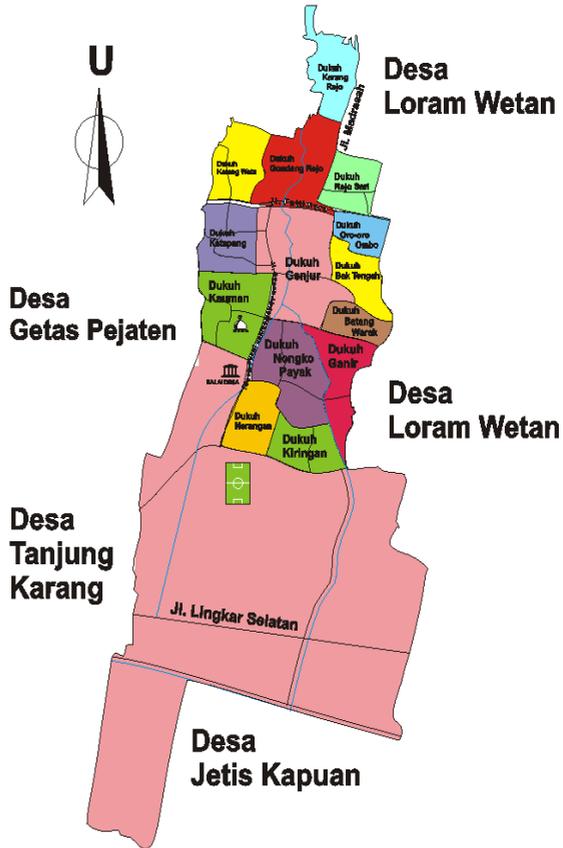
Menurut data dari rencana pembangunan jangka menengah (RPJM) desa, luas wilayah Desa oram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten kudus tercatat seluas 198,976 Ha. Dari luas tersebut terbagi dalam lahan sawah seluas 100,369 Ha serta bukan lahan sawah adalah selisihnya yaitu 98,607 Ha, dari luas tersebut terbagi menjadi lima Rukun Warga (RW) dan 34 Rukun Tetangga (RT) dengan perincian sebagai berikut :

1. Dukuh karang rejo, Gondang Rejo, Rejosari, Oro-oro Ombo dan Bak Tengah (1 RW dan 9 RT)
2. Dukuh Ketapang dan Dusun Karang Watu (1 RW dan 6 RT)
3. Dukuh Kedung Minger dan Batang Warak (1 RW dan 4 RT)
4. Dukuh Genjur dan Kauman (1 RW dan 9 RT)

---

<sup>74</sup> Noor Mahmudi, *Profil Desa dan Kelurahan Loram Kulon* (Kudus, 2022)

5. Dukuh Ganir, Kiringan, Nongko Payak dan Dukuh Nerangan (1 RW dan 6 RT)



Gambar 3.3 peta Desa Loram Kulon

Desa loram kulon mempunyai orbitasi wilayah sebagai berikut:

1. Jarak dengan pusat ibukota kecamatan: 2 Km

2. Jarak dengan pusat ibukota pemerintahan kabupaten:  
3 Km
3. Jarak dengan pusat ibukota provinsi : 49,93 Km

Desa Loram Kulon terletak pada ketinggian rata-rata 55 meter diatas permukaan laut yang beriklim tropis dan bertemperatur sedang. Curah hujan relatif rendah rata-rata dibawah 2000 mm/tahun dengan hari hujan rata-rata 97 hari/tahun. Desa ini mempunyai suhu udara rata-rata berkisar antara 27,7<sup>o</sup> C hingga 35<sup>o</sup> C sedangkan untuk kelembapan udara bervariasi dari 69,3% sampai dengan 82,1%.<sup>75</sup>

Jumlah penduduk di Desa Loram Kulon secara keseluruhan adalah 8,411 jiwa, kemudian dibagi berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut: Pria sebanyak 4,114 jiwa dan Wanita sebanyak 4,297 jiwa, nilai tersebut menggambarkan keseimbangan jenis kelamin secara rata-rata di desa ini.<sup>76</sup>

Sebagai desa yang penduduknya mayoritas beragama Islam pendidikan agama Islam menjadi atensi utama para orang tua pada buah hatinya sejak kecil terlebih Desa Loram Kulon merupakan desa religi yang ikonik

---

<sup>75</sup> Noor Mahmudi, *Profil Desa dan Kelurahan Loram Kulon*.

<sup>76</sup> Noor Mahmudi, *Profil Desa dan Kelurahan Loram Kulon*.

dengan masjid wali, baik pendidikan agama secara formal maupun nonformal menjadi kunci sukses bekal agama yang diterapkan, bahkan sekolah berbasis agama Islam dan pesantren menjadi opsi utama para orang tua untuk menanamkan nilai-nilai dan karakter Islami pada putra dan putrinya baik.

Pada umumnya penduduk Desa Loram Kulon hanya mengenyam pendidikan hingga bangku SLTP sederajat, namun seiring meningkatnya ekonomi dan motivasi belajar masyarakat desa dan juga keinginan serta harapan agar pendidikan dapat menjadikan dasar hidup yang lebih baik dan maju, data menunjukkan bahwa tidak sedikit penduduk desa ini mengenyam pendidikan hingga SMA bahkan di perguruan tinggi, tingkat pendidikan masyarakat desa Loram Kulon dapat dirinci sebagai berikut<sup>77</sup>:

1. Sekolah Dasar	: 941
2. SMP sederajat	: 2.245
3. SMA sederajat	: 4.062
4. D.1/ D.2/ D.3	: 405
5. S1/ S2/ S3	: 773

---

<sup>77</sup> SDG's Desa Loram Kulon Tahun 2021.

## 6. Pesantren dan yang lainnya : 451

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa mayoritas pendidikan masyarakat desa adalah SMA sederajat untuk itu perlu upaya yang berkesinambungan untuk meningkatkan motivasi belajar dan kesadaran akan pentingnya pendidikan supaya dapat meningkatkan SDM dan kondisi perekonomian di desa ini, oleh sebab itu pemerintah desa mengupayakan program yang berorientasi pada kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat Desa Loram Kulon dengan visi dan misi, “mewujudkan pembangunan desa yang merata, transparan dan akuntabel, dalam rangka menciptakan masyarakat yang kompak, dinamis, kreatif dan mandiri”, dan misi :

1. Melakukan reformasi sistem kinerja aparatur pemerintah desa guna meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.
2. Menyelenggarakan pemerintahan yang bersih, terbebas dari korupsi dan transparansi dalam laporan pertanggung jawaban.
3. Meningkatkan pemberdayaan masyarakat guna mendukung perekonomian masyarakat berkelanjutan.

4. Memaksimalkan peran serta masyarakat dalam pembangunan desa.<sup>78</sup>

Kondisi perekonomian masyarakat desa ini lebih banyak ditopang dari sektor industri dan pertanian, di sektor industri desa ini memiliki pabrik konveksi, sentra tas, besi tua, kuliner bandeng presto dan industri rumahan lainnya. Sedangkan dalam sektor pertanian desa ini didukung oleh potensi sawahnya yang luas maka dari itu selain buruh pabrik mata pencaharian penduduk adalah sebagai petani.

Adapun salah satu upaya pemerintah desa Loram Kulon untuk membantu mengenalkan hasil produksi masyarakat desa agar lebih dikenal oleh masyarakat luas bahkan luar kota adalah dengan mengadakan *event* Loram Expo, acara ini merupakan *event* tahunan yang digelar seminggu sebelum pelaksanaan tradisi festival Ampyang maulid nabi Muhammad SAW. dalam *event* tersebut masyarakat mempunyai kesempatan untuk memperkenalkan dan menjual hasil produksinya kepada pengunjung baik dari desa hingga luar kota, *event* ini merupakan investasi untuk mendukung pembangunan

---

<sup>78</sup> SDG's Desa Loram Kulon Tahun 2021.

ekonomi serta memiliki peran penting dalam upaya penanggulangan kemiskinan.

## **B. Latar Belakang Perbedaan Awal Waktu Subuh dan Imsak di Desa Loram Kulon**

Berdasarkan sejarah dan profil desa yang telah diuraikan diatas, Desa Loram Kulon merupakan desa yang mayoritas penduduknya memeluk agama Islam dan mempunyai milieu agamis, dengan masjid at-Taqwa atau yang lebih sering dikenal oleh masyarakat dengan sebutan masjid wali sebagai ikonnya.

Sebagai desa dengan mayoritas penduduknya yang beragama Islam tentu saja terdapat heterogenitas ormas Islam di dalamnya seperti, Nahdlatul Ulama', Muhammadiyah, Majelis Tafsir Qur'an dll, hal ini berimplikasi pada beberapa perbedaan, beberapa perbedaan paham keagamaan tersebut kemudian menimbulkan reaksi-reaksi yang bervariasi dari masyarakat Desa Loram Kulon sendiri, seperti perbedaan perayaan hari raya idul fitri maupun idul adha masyarakat desssa ini sudah terbiasa menjalani perbedaan tersebut maka nuansa harmonis tetap eksis Ketika terjadi perbedaan.

Namun pada penelitian ini penulis hanya memfokuskan penelitian terhadap perbedaan awal waktu subuh dan imsak, untuk menggali respon masyarakat dari ormas baik Nahdlatul Ulama' maupun Muhammadiyah, dengan rincian jumlah pengikut masing-masing ormas sebagai berikut ;

No	Organisasi Masyarakat	Jumlah pengikut
1.	Nahdlatul Ulama'	5,826 <sup>79</sup>
2.	Muhammadiyah	462 <sup>80</sup>
3.	Majelis Tafsir Qur'an	42 <sup>81</sup>
4.	Lainnya/tidak diketahui	2,081

Tabel 3.1 data jumlah pengikut ormas di Desa Loram Kulon

Perbedaan waktu subuh dan imsak di Desa Loram Kulon didasari oleh perbedaan ormas Islam di desa ini yaitu Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah, oleh sebab itu objek penelitian ini adalah beberapa masjid dan musala

---

<sup>79</sup> Wawancara dengan ketua PRNU Loram Kulon pak Muhajirin (data tersebut merupakan perkiraan dari jumlah jamaah masjid dan musholla di seluruh Desa Loram Kulon dan bisa jadi lebih dari itu), di Desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus, 22 Februari 2023.

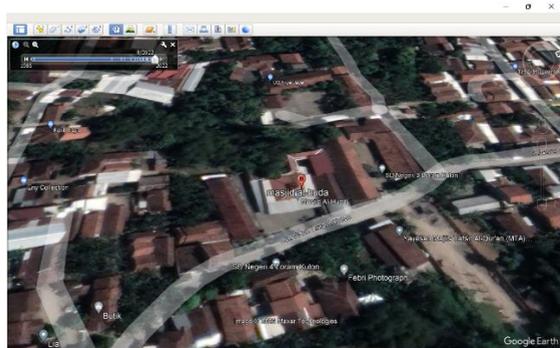
<sup>80</sup> Wawancara dengan ketua PRM Loram Kulon pak Ridwan (jumlah anggota paling banyak dari dukuh Ganir sebanyak 294 pengikut dan sisanya tersebar di beberapa dukuh lainnya), di teras masjid Al-Huda, 25 Februari 2023

<sup>81</sup> Data jumlah anggota menurut arsip tahun 2020 pada kantor MTA Loram Kulon

dari ormas Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah yang terletak di Desa Loram Kulon, dengan perincian sebagai berikut :

### 1. Masjid Al-Huda

Sejarah nya dahulu kala sebelum masjid ini dibangun, di sekitar masjid terdapat madrasah diniyah Minhajul Huda yang menjadi cikal bakal berdirinya masjid Al-Huda, kemudian karena banyaknya jumlah jamaah Muhammadiyah di sekitarnya dan Ketika hendak menunaikan ibadah salat jum'at warga harus ke masjid Muhammadiyah yang berada di kota, maka pada tahun 1988 pembangunan masjid ini mulai direalisasikan.



Gambar 3.4 lokasi masjid Al-Huda yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro

Al-Huda merupakan masjid yang terletak di perbatasan desa Loram Kulon dan Loram Wetan,

tepatnya di dukuh ganir, sekarang madrasah diniyah Minhajul Huda memiliki murid dengan jumlah kurang lebih 60 murid, masjid ini merupakan pusat kegiatan untuk warga yang menganut ormas Muhammadiyah di Desa Loram Kulon.<sup>82</sup>

## 2. Musholla al-Hidayah

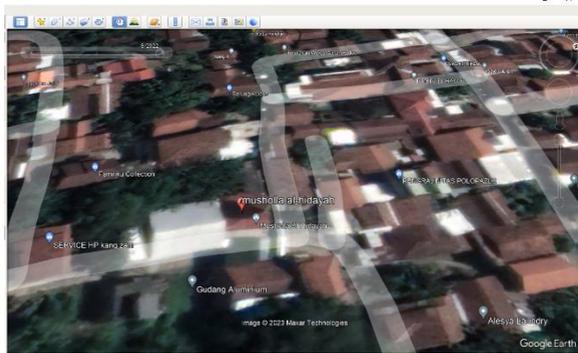
Merupakan musholla dengan jamaah dari Nahdlatul Ulama' terletak di dukuh batang warak, musholla ini mempunyai kegiatan keagamaan seperti pada musholla NU pada umumnya contohnya, *berjanjen, maulidan, yasinan* dll.

Toleransi masyarakat Desa Loram Kulon sangat menonjol di musholla ini hal ini dibuktikan dengan musholla ini sebagai transit untuk salat jenazah baik dari jamaah Nahdlatul Ulama' maupun Muhammadiyah yang hendak di kebumikan di pemakaman batang warak karena memang lokasinya yang sangat dekat berkisar 100 m.<sup>83</sup>

---

<sup>82</sup> Wawancara dengan pak Sukardi, di Desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus, 23 Februari 2023

<sup>83</sup> Wawancara dengan pak Muhajirin, di Desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus, 22 Februari 2023.



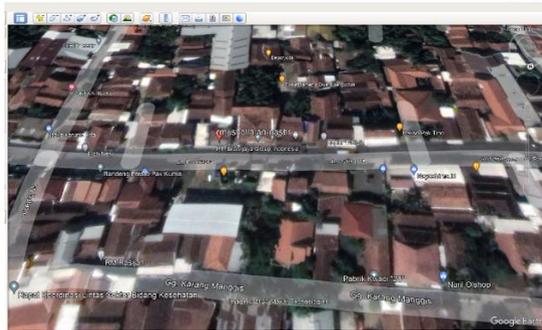
Gambar 3.5 lokasi musholla Al-hidayah yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro

### 3. Musholla An-Nashr

Merupakan musholla yang berideologi Muhammadiyah namun mempunyai beberapa jamaah dari ormas Nahdlatul Ulama', musholla ini dibangun pada tahun 2012, musholla ini dibangun karena permintaan jamaah disekitar musholla yang mengeluhkan Ketika tarawih di masjid Al-Fattah yang berada di Desa Getas Pejaten selalu penuh maka dari itu dengan dibangunnya musholla An-Nashr dapat mengurangi kepadatan jumlah jamaah di masjid Al-Fatah karena memang lokasi keduanya di perbatasan antara desa Loram Kulon dan Getas Pejaten.<sup>84</sup>

---

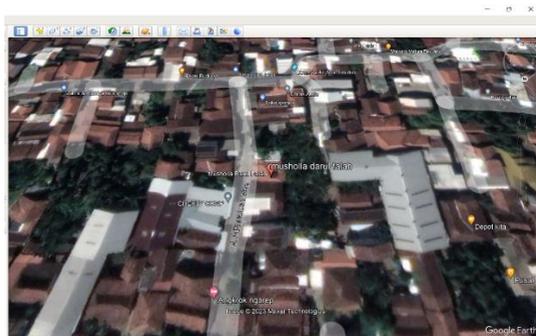
<sup>84</sup> Wawancara dengan pak Suharso, di Desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus, 24 Februari 2023.



Gambar 3.6 lokasi musholla An-Nashr yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro

#### 4. Musholla Darul Falah

Musholla ini merupakan musholla tertua di dukuh Ketapang, sejarahnya musholla ini dibangun diatas tanah yang merupakan wakaf dari pak haji Sarno dan dibangun pada tahun 1990. Kegiatan rutin pada musholla ini tidak jauh beda dengan musholla atau masjid lainnya yang berideologi Nahdlatul Ulama', seperti berjanjen, yasinan, tahlilan, maulidan dll.



Gambar 3.7 lokasi musholla Darul Falah yang diambil menggunakan aplikasi Google Earth Pro

Kegiatan jamaah di musholla ini terbilang cukup aktif dengan total jamaah kurang lebih 50, namun yang menjadi kendala adalah Ketika jam kerja yaitu salat dzuhur dan ashar musholla ini terlihat sepi dikarenakan muadzin dan imam masih bekerja, namun hal ini dapat teratasi dengan adanya muadzin dan imam yang sudah sepuh.<sup>85</sup>

### **C. Penentuan Waktu Subuh dan Imsak di Desa Loram Kulon**

Pada umumnya jadwal salat yang digunakan untuk awal waktu subuh di Desa Loram Kulon merupakan jadwal dari kementerian agama RI, namun karena hegemonitas masyarakat dan heterogenitas didalamnya menjadikan pelaksanaan azan di desa ini berbeda.

Jauh sebelum berdirinya Lembaga kementerian agama RI, pusat kegiatan dan informasi keagamaan di kota Kudus tersentralisasi di masjid Menara kudus, termasuk jadwal waktu salat yang dalam perhitungannya dihitung sendiri oleh salah satu ahli falak dan tokoh falak

---

<sup>85</sup> Wawancara dengan pak Faizun, di Desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus, 24 Februari 2023

termasyhur dari kota kretek ini beliau merupakan KH Turaichan Adjuhri Asy-Syarofi, yang kemudian hasil perhitungannya dipakai oleh masjid Menara Kudus.

Jadwal waktu salat dari masjid Menara tersebut kemudian dipakai oleh seluruh masjid dan musholla di kota Kudus yang berideologi Nahdlatul Ulama' terutama beberapa musholla yang akan menjadi objek penelitian ini, sedangkan masjid dan musholla yang berideologi Muhammadiyah mengikuti jadwal salat dari majelis tarjih PP Muhammadiyah.

Namun di era disrupsi sekarang ini untuk memvalidasi penentuan awal waktu subuh di kota Kudus baik di masjid dan musholla dari ormas Nahdlatul Ulama' maupun Muhammadiyah oleh sebab itu peneliti melakukan wawancara kepada beberapa ketua takmir dan jamaah dari masing-masing masjid atau musholla, Adapun data yang berhasil peneliti dapatkan dari lapangan adalah sebagai berikut :

1. Musholla Al-Hidayah

Pak Suyanto selaku imam rawatib musholla Al-Hidayah menuturkan, Pada dasarnya azan di musholla Al-Hidayah adalah mengikuti jadwal dari kementerian agama RI namun karena hegemonitas di musholla ini masih kental maka panduan waktu salat yang dipakai

adalah dari masjid wali, jika masjid wali belum mengumandangkan azan maka musholla ini juga tidak berani mendahului pengumandangan azan, dimana jadwal waktu salat yang digunakan masjid wali merupakan dari masjid Menara kudas.<sup>86</sup>

Maka dari itu peneliti melakukan observasi di lapangan langsung dengan hasil data :

Kemenag	Waktu lokal	Praktik	Imsak	tanggal
4:26	4:26	4:26	4:16	1, Maret
4:21	4:21	4:22	4:11	3, Juni
4:21	4:21	4:21	4:11	4, Juni

Tabel 3.2 hasil observasi di musholla Al-Hidayah

Pada saat observasi peneliti tidak menemukan jam dinding atau jam digital yang tertempel di musholla tersebut maka dari itu peneliti menambahkan data waktu lokal yang diambil dari jam gawai milik peneliti, meski demikian dari data diatas dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan azan subuh di musholla Al-hidayah sudah tepat waktu baik dari jadwal yang telah diresmikan oleh kementerian agama

---

<sup>86</sup> Wawancara dengan pak suyanto, di teras musholla Al-Hidayah desa Loram Kulon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus, 24 Februari 2023

RI maupun praktik di lapangan, meskipun terdapat keterlambatan satu menit pada tanggal 3 Juni.

## 2. Masjid Al-Huda

Masjid Al-Huda merupakan masjid yang berideologi Muhammadiyah, dalam praktik pengumandangan azan masjid ini mengikuti jadwal dari Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, artinya untuk awal waktu subuh kriteria ketinggian matahari yang digunakan untuk proses perhitungan adalah  $18^{\circ}$  di bawah ufuk, hal ini berimplikasi pada mundurnya waktu azan sekitar delapan menit dari jadwal biasanya.

Pak Ridwan selaku ketua takmir menjelaskan, pada dasarnya jadwal waktu salat masjid Al-Huda mengikuti jadwal azan dari jam digital, yang mana pembuat jam digital mengatur waktu salat sesuai dari kemenag, setelah mendapat edaran dari PP Muhammadiyah mengenai koreksi awal waktu subuh yang intinya mundur delapan menit, setelah berkoordinasi dengan muadzin maka Ketika alarm salat dari jam digital sudah berbunyi muadzin menambah waktunya sekitar delapan menit.<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> Wawancara dengan pak Ridwan, di teras masjid Al-Huda, 25 Februari 2023



Gambar 3.8 jam digital masjid Al-Huda

Setelah melakukan observasi langsung pelaksanaan azan di lapangan, peneliti mendapati bahwa jadwal waktu salat pada jam digital sudah sesuai dengan jadwal waktu salat dari kemenag, dan beberapa data lain diantaranya :

Majelis Tarjih	Jam digital	Praktik	Imsak	tanggal
4:34	4:32	4:33	4:23	2, Maret
4:31	4:29	4:30	4:21	11, Juni
4:32	4:30	4:30	4:22	13, Juni

Tabel 3.3 data hasil observasi di masjid Al-Huda

Dari data diatas dapat disimpulkan, bahwa pelaksanaan azan di masjid Al-Huda lebih awal satu atau dua menit dari jadwal yang telah ditetapkan oleh Majelis Tarjih PP Muhammadiyah jika menggunakan kriteria ketinggian matahari  $18^{\circ}$  di bawah ufuk, hal ini

dapat terjadi karena waktu pada jam digital lebih lambat 2 menit, oleh sebab itu jam digital menunjukkan pukul 04:32 setelah itu muadzin menunggu beberapa saat dan mengumandangkan azan pada pukul 04:33, artinya tetap terjadi perbedaan yang signifikan meskipun pelaksanaan azan lebih awal 1 menit dari jadwal seharusnya yang telah ditetapkan oleh Majelis Tarjih PP Muhammadiyah.

### 3. Musholla An-Nashr

Sama halnya dengan masjid Al-Huda, musholla An-Nashr merupakan musholla yang berideologi Muhammadiyah, menariknya dalam pengumandangan azan subuh musholla ini tidak mengikuti penetapan kriteria  $-18^{\circ}$  yang telah ditetapkan dari PP Muhammadiyah.

Bukan karena kurangnya informasi atau sosialisasi melainkan demi menjaga kerukunan antar ormas Islam dan menghindari gesekan di masyarakat musholla An-Nashr tidak merubah jadwal waktu salat subuh, selama ini untuk mengetahui awal waktu salat musholla ini mengikuti azan dari masjid wali sama seperti musholla atau masjid pada umumnya.

Selain itu alasan musholla ini tidak mengikuti jadwal waktu salat subuh yang telah diputuskan

Majelis Tarjih PP Muhammadiyah adalah jama'ah musholla tersebut ternyata bukan hanya dari ormas Muhammadiyah saja melainkan ada juga jamaah dari NU dan jamaah Muhammadiyah merupakan minoritas di musholla ini, Hal ini diutarakan langsung oleh pak Suyoto selaku ketua takmir musholla tersebut.<sup>88</sup>

Setelah memvalidasi secara observasi di lapangan peneliti mendapatkan hasil sebagai berikut :

Kemenag	Jam digital	Praktik	Imsak	tanggal
4:26	4:24	4:26	4:16	3, Maret
4:22	4:20	4:22	4:12	9, Juni
4:23	4:21	4:24	4:13	10, Juni

Tabel 3.4 hasil observasi di musholla An-Nashr.

Berdasarkan jadwal waktu salat dari Kementerian Agama RI waktu salat subuh pada tanggal 3 Maret



<sup>88</sup> Wawancara dengan pak Suyoto, di dalam musholla An-Nashr, 26 Februari 2023

2023 adalah pukul 04:26, namun Ketika azan dikumandangkan jam digital di musholla tersebut menunjukkan pukul 04:24 berbeda dengan jam dari BMKG yang menunjukkan pukul 04:26, hal ini mengindikasikan bahwa adanya kesalahan pada jam digital sehingga waktunya lebih lambat 2 menit.

#### Gambar 3.9 jam digital musholla An-Nashr

Keterlambatan pada jam digital di musholla ini merupakan hal yang sama dengan apa yang terjadi pada jam digital milik masjid Al-Huda, meski begitu jadwal waktu salat subuh pada jam digital menunjukkan pukul 04:26, merupakan waktu yang sama dari jadwal salat kemenag, artinya jadwal waktu salat pada jam digital sudah sesuai dengan jam dari BMKG dan kemenag yaitu pukul 04:26 meskipun jam digital menunjukkan waktu yang lebih lambat 2 menit dari seharusnya.

#### 4. Musholla Darul Falah

Penetapan awal waktu salat terutama waktu subuh di musholla ini pada dasarnya adalah mengikuti azan dari masjid wali, sama halnya seperti musholla pada umumnya di desa Loram Kulon, oleh sebab itu muadzin tidak boleh mengumandangkan azan terlebih

dahulu sebelum masjid wali mengumandangkan azan.<sup>89</sup>

Karena azan di musholla ini mengacu pada masjid wali, maka jadwal yang digunakan adalah jadwal waktu salat dari Kementerian Agama RI, guna memvalidasi data di lapangan, peneliti melakukan observasi secara langsung dengan hasil sebagai berikut

Kemenag	Jam dinding	Praktik	Imsak	tanggal
4:26	4:34	4:26	4:16	4, Maret
4:22	4:21	4:22	4:12	4, Juni
4:22	4:21	4:22	4:12	7, Juni

Tabel 3.5 hasil observasi di musholla Darul Falah.

Pada tanggal 4 Maret data dari jam dinding musholla Darul Falah menunjukkan pukul 04:34 pada saat praktik azan, namun pada praktiknya peneliti menggunakan jam *realtime* dari laman resmi BMKG, dan hasil yang peneliti temukan adalah pukul 04:26 pada saat praktik azan, meski demikian pada tanggal berikutnya jam dinding menunjukkan selisih yang tidak telalu signifikan seperti pada tanggal sebelumnya.

---

<sup>89</sup> Wawancara dengan pak Suryono, di dalam musholla Darul Falah, 27 Februari 2023.

Kesimpulan dari paparan data diatas adalah musholla ini pada praktiknya sudah sesuai dengan jadwal dari kemenag, karena acuan jadwal waktu shalatnya adalah dari masjid wali, namun terdapat kekeliruan pada jam dinding dimana waktunya lebih awal 8 menit dari waktu yang seharusnya.



Gambar 3.10 jam dinding musholla Darul Falah

Agar memudahkan pembaca dalam memahami hasil observasi ini, maka angka dan data yang diperoleh selama pengamatan awal waktu subuh dan imsak di beberapa masjid dan musholla diatas kemudian dirangkum dalam tabel berikut :

Masjid	Kemenag	Jam digital	Praktik	Imsak	tgl
An-Nashr	4:26	4:24	4:26	4:16	3, Maret
	4:22	4:20	4:22	4:12	9, Juni

	4:23	4:21	4:24	4:13	10, Juni
Darul Falalah	4:26	4:34	4:26	4:16	4, Maret
	4:22	4:21	4:22	4:12	4, Juni
	4:22	4:21	4:22	4:12	7, Juni
Al- Huda	4:34	4:32	4:33	4:23	2, Maret
	4:31	4:32	4:33	4:23	11, Juni
	4:32	4:32	4:33	4:23	13, Juni
Al- Hidayah	4:26	4:26	4:26	4:16	1, Maret
	4:21	4:21	4:22	4:11	3, Juni
	4:21	4:21	4:21	4:11	4, Juni

Tabel 3.6 rangkuman seluruh data hasil observasi

Kolom imsak merupakan waktu yang diperoleh dari jadwal waktu imsak di tiap masjid dan musholla baik yang berafiliasi dengan ormas Nahdlatul Ulama' maupun Muhammadiyah.

Kolom kemenag merupakan data dari jadwal waktu salat yang telah diterbitkan oleh Kementerian Agama RI, kolom ini menjadi acuan dari semua data untuk memastikan masuknya awal waktu salat di tiap masjid dan musholla yang menjadi objek penelitian

sudah sesuai dengan Kementerian Agama RI, namun terdapat pengecualian untuk masjid Al-Huda karena masjid tersebut berafiliasi dengan ormas Muhammadiyah, maka yang menjadi acuan awal waktu salat adalah jadwal dari Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah.

Kolom jam dinding merupakan data yang diperoleh dari jam dinding Ketika azan subuh dikumandangkan di tiap-tiap masjid dan musholla yang menjadi objek penelitian ini, karena terdapat ketidak sinkronan pada jam dinding di musholla dan masjid dengan waktu dari BMKG.

Kolom praktik merupakan waktu yang diperoleh dari laman BMKG secara real time sesuai lokasi peneliti dengan menyalakan GPS dan mengakses lewat *smartphone*. Data ini diperlukan untuk meningkatkan keakuratan jam dengan jadwal waktu salat dari Kementrian Agama RI bagi musholla yang berafiliasi dengan ormas Nahdlatul Ulama' ataupun Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah bagi masjid yang berafiliasi dengan ormas Muhammadiyah.

Demi menambah keabsahan hasil data diatas berikut merupakan contoh hasil perhitungan awal

waktu subuh pada tanggal 1 dan 2 Maret 2023, di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati Kabupaten Kudus menurut Kementerian Agama dan Majelis Tarjih PP Muhammadiyah adalah sebagai berikut :

a. Perhitungan awal waktu subuh menurut Majelis Tarjih PP Muhammadiyah<sup>90</sup>

Data yang diperlukan ;

1. Lintang tempat ( $\phi$ ) :  $6^{\circ} 49' 48''$
2. Bujur tempat ( $\lambda^x$ ) :  $110^{\circ} 50' 46''$
3. Dekl. matahari ( $\delta_m$ ) :  $-7^{\circ} 25' 21''$
4. Equation of time ( $e$ )<sup>91</sup> :  $-0^{\circ} 12' 17''$
5. Tinggi matahari ( $h_0$ ) :  $-18^{\circ}$

Rumus awal waktu subuh :  $[(e.t-t)-sw\lambda] + i$

e.t (ephemeris transit/meridian pass) :  $12^j - e$

$$t = \cos^{-1} \left( -\tan \phi \times \tan \delta_m + \frac{\sin h}{\cos \phi \times \cos \delta_m} \right)$$

$sw \lambda$  (selisih waktu bujur) =  $(\lambda^x - \lambda \text{ daerah}) : 15$

$$t = \cos^{-1} \left( -\tan -6^{\circ} 49' 48'' \times \tan -7^{\circ} 25' 21'' + \frac{\sin -18^{\circ}}{\cos 6^{\circ} 49' 48'' \times \cos -7^{\circ} 25' 21''} \right)$$

---

<sup>90</sup> Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, *Himpunan Putusan Tarjih* 3, 250.

<sup>91</sup> Nilai *equation of time* untuk wilayah WIB diambil pada jam 22 GMT di hari sebelumnya (5 GMT pada tanggal 2 dikurangi 7 = 22 GMT pada tanggal 1), karena patokannya GMT untuk wilayah WIB sudah memasuki waktu subuh sedangkan di Greenwich masih malam

$$\begin{aligned}
&= \cos^{-1}(-0^{\circ} 0' 56,17'' + \frac{\sin -18^{\circ}}{\cos 6^{\circ} 49' 48'' \times \cos -7^{\circ} 25' 21''}) \\
&= \cos^{-1}(-0^{\circ} 0' 56,17'' + \frac{\sin -18^{\circ}}{-0^{\circ} 59' 4,5''}) \\
&= \cos^{-1}(-0^{\circ} 0' 56,17'' + -0^{\circ} 18' 49,88'') \\
&= \cos^{-1}(-0^{\circ} 19' 46,5'') \\
&= 109^{\circ} 14' 9,46'' \\
t : 15 &= 109^{\circ} 14' 9,46'' : 15 \\
&= 7^{\circ} 16' 56,53'' \\
e.t + (12^j - e) &= 12^j - (-0^{\circ} 12' 17'') \\
&= 12^{\circ} 12' 17'' \\
e.t - t &= 12^{\circ} 12' 17'' - 7^{\circ} 16' 56,53'' \\
&= 4^{\circ} 55' 20,47'' \\
sw \lambda &= (110^{\circ} 50' 46'' - 105^{\circ}) : 15 \\
&= 0^{\circ} 23' 23,7'' / 23^m 23,7^d \\
(e.t - t) - sw \lambda &= 4^{\circ} 55' 20,47'' - 23^m 23,7^d \\
&= 4^{\circ} 31' 56,77'' \\
&= 4^{\circ} 32' 0'' + ikhtiyat 2^m \\
&= 4^{\circ} 34' 0'' \\
&= 04:34 WIB
\end{aligned}$$

b. Perhitungan awal waktu subuh menurut rumus dari Kementerian Agama RI<sup>92</sup>

1. Lintang tempat ( $\phi$ ) :  $6^{\circ} 49' 48''$

---

<sup>92</sup> Ismail Fahmi Dkk, *Buku Saku Hisab Rukyat*, (Jakarta: Kementerian Agama Republik Indonesia, 2021), 129-130

2. Bujur tempat ( $\lambda$ ) :  $110^{\circ} 50' 46''$
3. Dekl. matahari ( $\delta_m$ ) :  $-7^{\circ} 41' 31''$
4. Equation of time (e) :  $-0^{\circ} 12' 25''$
5. Tinggi matahari ( $h_o$ ) :  $-20^{\circ}$
6. Meridian pass :  $12j - e$   
:  $12j - (-0^{\circ} 12' 25'') = 12^{\circ} 12' 25''$
7. Interpolasi (WIB) :  $(\lambda - 105^{\circ}) : 15$   
:  $(110^{\circ} 50' 46'' - 105^{\circ}) : 15 = 0^{\circ} 23' 23,7''$
8.  $t_o$  (sudut waktu matahari) awal subuh

$$\cos t_o = -\tan \phi \times \tan \delta^m + \sin h_o : \cos \phi \times \cos \delta_m$$

$$= -\tan -6^{\circ} 49' 48'' \times \tan -7^{\circ} 41' 31'' + \sin -20^{\circ} : \cos -6^{\circ} 49' 48'' : \cos -7^{\circ} 41' 31''$$

$$= 111^{\circ} 19' 5,46''$$

$$t_o : 15 = 7^{\circ} 25' 19,65''$$

$$\text{mer. pass} - (t_o : 15) = 4^{\circ} 47' 5,35'' \text{ (LMT)}$$

$$\text{interpolasi} = 0^{\circ} 23' 23,7''$$

$$\text{LMT} - \text{interpolasi} = 4^{\circ} 23' 41,65''$$

$$= 4^{\circ} 24'$$

$$\text{Ikhtiyat} = 4^{\circ} 24' + 2^m$$

$$\text{Waktu subuh} = 4^{\circ} 26'$$

$$\text{Waktu subuh kudus} = 04:26 \text{ WIB}$$

Data Matahari

Jan Gmt	Ecliptic Longitude	Ecliptic Latitude	Apparent Right Ascension	Apparent Declination	Semi Diameter	True Obliquity	Equation of Time
0	340°8'8"	0,3217	341°39'10"	-7°46'15"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'28"
1	340°10'38"	0,3255	341°41'30"	-7°45'18"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'27"
2	340°13'9"	0,3293	341°43'51"	-7°44'21"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'27"
3	340°15'39"	0,3330	341°46'12"	-7°43'24"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'26"
4	340°18'10"	0,3367	341°48'32"	-7°42'28"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'26"
5	340°20'41"	0,3403	341°50'53"	-7°41'31"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'25"
6	340°23'11"	0,3440	341°53'14"	-7°40'34"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'25"
7	340°25'42"	0,3475	341°55'35"	-7°39'37"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'25"
8	340°28'12"	0,3510	341°57'55"	-7°38'40"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'24"
9	340°30'43"	0,3545	342°0'16"	-7°37'43"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'24"
10	340°33'14"	0,3580	342°2'36"	-7°36'46"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'23"
11	340°35'44"	0,3614	342°4'57"	-7°35'49"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'23"
12	340°38'15"	0,3647	342°7'18"	-7°34'52"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'22"
13	340°40'45"	0,3680	342°9'38"	-7°33'55"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'22"
14	340°43'16"	0,3713	342°11'59"	-7°32'58"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'21"
15	340°45'46"	0,3745	342°14'19"	-7°32'1"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'21"
16	340°48'17"	0,3777	342°16'40"	-7°31'14"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'20"
17	340°50'48"	0,3808	342°19'1"	-7°30'17"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'20"
18	340°53'18"	0,3839	342°21'21"	-7°29'10"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'19"
19	340°55'49"	0,3870	342°23'42"	-7°28'13"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'19"
20	340°58'19"	0,3900	342°26'2"	-7°27'15"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'18"
21	341°0'50"	0,3929	342°28'23"	-7°26'18"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'18"
22	341°3'20"	0,3958	342°30'43"	-7°25'21"	0°16'9"	23°26'18"	0°-12'17"
23	341°5'51"	0,3987	342°33'4"	-7°24'24"	0°16'8"	23°26'18"	0°-12'17"
24	341°8'21"	0,4015	342°35'24"	-7°23'27"	0°16'8"	23°26'18"	0°-12'16"

Gambar 3.11 tangkapan layar data ephemeris dari aplikasi Ephemeris Meeus

## **BAB IV**

### **ANALISA DAN RESPON MASYARAKAT TERHADAP PERBEDAAN AWAL WAKTU SUBUH DI DESA LORAM KULON**

#### **A. Respon Masyarakat Terhadap Perbedaan Awal Waktu Subuh di Desa Loram Kulon**

Perbedaan awal waktu salat subuh yang terjadi di Desa Loram Kulon, bukan hanya melahirkan fenomena perbedaan baru dalam masyarakat, namun juga mengundang beberapa respon yang bervariasi dari masyarakat sendiri, menurut Subandi respon merupakan hal yang sama dengan umpan balik, keduanya memiliki pengaruh atau peranan besar dalam menentukan komunikasi tersebut dapat dikatakan baik atau tidak.<sup>93</sup>

Sedangkan menurut Jalaluddin Rakhmat, respon merupakan suatu aktivitas dari organisme yang bukan hanya aktivitas positif, semua jenis kegiatan yang merupakan implikasi dari stimulus atau perangsang dapat juga disebut respon, pengertian secara umumnya respon dapat diartikan sebagai hasil yang didapat dari observasi atau pengamatan mengenai subjek dan peristiwa yang

---

<sup>93</sup> Ahmad Subandi, *Psikolog Sosial*, (Jakarta : Bulan Bintang, 1982), 50.

menimbulkan hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan-pesan.<sup>94</sup>

Dari dua contoh pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa respon merupakan *feedback* dari seseorang atau sekelompok orang terhadap apa yang menjadi stimulasi dan nantinya berimplikasi pada baik atau tidaknya komunikasi di lingkungan tersebut, dalam konteks ini yang menjadi stimulasi adalah perbedaan awal waktu subuh dan imsak dan sekelompok orangnya yaitu masyarakat desa Loram Kulon.

Mengenai respon masyarakat terhadap perbedaan awal waktu salat subuh dan imsak, berikut hasil observasi data wawancara kepada beberapa informan yang memiliki kapabilitas pengetahuan akan perbedaan awal waktu salat subuh dan imsak di desa ini.

Taufik merupakan salah satu jamaah masjid Al-Huda, yang mana masjid tersebut menggunakan kriteria - 18<sup>o</sup> dari Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, menurut keterangan narasumber memang merasakan perbedaan azan waktu subuh namun beliau tidak mengetahui sejak kapan tepatnya azan subuh di Desa

---

<sup>94</sup> Jalaluddin Rakhmat, *Psikolog Komunikasi*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007), 51.

Loram Kulon mengalami perbedaan waktu, beliau juga tidak mengetahui alasan yang mendasari perbedaan waktu subuh di desa ini karena beliau yakin apa yang menjadi putusan Muhammadiyah pasti ada orang-orang yang berkompeten untuk berjihad.

*“Saya lahir dari keluarga dan lingkungan Nahdlatul Ulama’ tapi bapak saya Muhammadiyah jadi sejak kecil saya ikutnya ya Muhammadiyah maka dari itu apa yang menjadi keputusannya saya patuhi tanpa harus mempertanyakan kenapa Muhammadiyah begini dan begitu”<sup>95</sup>*

Dengan adanya perbedaan awal waktu subuh ini, Taufik pada awalnya merasa kebingungan karena perbedaan waktu subuh dari masjid Al-Huda sangat jauh dengan masjid-masjid lainnya di Desa Loram Kulon, namun beliau juga merasa sedikit diuntungkan karena beliau yang sering terlambat berangkat ke masjid masih bisa menunaikan salat qabliyah subuh, sedangkan Ketika waktu imsak Taufik beserta keluarganya sepakat untuk sahur lebih awal karena memang sudah menjadi tradisi keluarga tersebut, Taufik juga berharap dengan adanya perbedaan waktu subuh ini masyarakat desa Loram Kulon

---

<sup>95</sup> Wawancara dengan Taufik, pada 12 Januari 2023 di rumah narasumber Loram Kulon Kudus

berpedoman kepada ormas masing-masing yang diyakininya.<sup>96</sup>

Ridwan merupakan ketua takmir masjid Al-huda, menurut beliau menjelaskan bahwa adanya perbedaan azan waktu subuh sudah terjadi beberapa tahun lalu sejak PP Muhammadiyah menerbitkan edaran himbauan agar waktu subuh diundur sekitar delapan menit, pada awalnya beliau merasa kebingungan dengan perbedaan waktu azan yang sangat signifikan namun setelah mendapat sosialisasi dari Pimpinan Daerah Muhammadiyah kabupaten Kudus mengenai koreksi ketinggian matahari untuk perhitungan awal waktu subuh yang berimplikasi pada mundurnya azan subuh selama delapan menit, pada dasarnya masjid Al-Huda mengikuti jadwal azan dari jam digital yang mana pembuat jam digital mengatur waktu salat sesuai dari kemenag.

Maka Ketika muadzin hendak mengumandangkan azan subuh, beliau mengutus muadzin menunggu alarm salat subuh dari jam digital berbunyi lalu ditambah 8 menit,s menurut beliau dasar dari perbedaan waktu subuh ini karena Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama'

---

<sup>96</sup> Wawancara dengan Taufik, pada 12 Januari 2023 di rumah narasumber Loram Kulon Kudus

mempunyai Lembaga falakiyah masing-masing yang mungkin perhitungannya berbeda, beliau pertama kali melihat sosialisasi waktu subuh mundur 8 menit dari akun resmi salah satu medsos dan majalah milik Muhammadiyah, yang kemudian beberapa hari kemudian PDM kudu resmi mengedarkan putusan dari PP Muhammadiyah.

Kemudian ia menjelaskan bahwa ia tidak mempermasalahkan atau memaksa orang untuk mengikuti pedoman yang beliau ikuti, Muhammadiyah dengan Lembaga falak sendiri dan beliau yakin mereka semua berkompeten dalam hal ini, dan dapat dipertanggung jawabkan ijtihadnya seperti apa yang telah diungkapkan Ketika wawancara :

*“Saya pribadi tidak mempermasalahkan atau memaksa orang untuk mengikuti pedoman yang saya ikuti Muhammadiyah kan punya Lembaga falak sendiri dan insyaallah mereka semua berkompeten dan dapat dipertanggung jawabkan ijtihadnya, sarannya ya yang dari Muhammadiyah ikut apa yang menjadi keputusan dari Muhammadiyah dan NU mengikuti apa yang telah mereka Yakini sebelumnya tanpa ada tendensi dan atensi khusus.”<sup>97</sup>*

---

<sup>97</sup> Wawancara dengan Ridwan, pada 13 Januari 2023 di teras masjid Al-Huda Loram Kulon Kudus

Pada awalnya jamaah juga merasa kebingungan, kemudian takmir masjid mensosialisasikan melalui pengajian yang diadakan rutin setiap minggu, kemudian masjid Al-Huda mengambil sikap untuk menambah waktu azan subuh selama delapan menit dari jadwal yang sudah ada, begitu juga dengan waktu imsak Ridwan tidak mengeluhkan dampak dari perbedaan waktu subuh ini karena memang sudah menjadi tradisi di keluarganya Ketika sahur diawalkan.<sup>98</sup>

Sri merupakan salah satu jamaah musala Al-Hidayah, beliau menuturkan bahwa perbedaan azan subuh di desa Loram Kulon sudah lama, entah disengaja atau tidak memang azan dari masjid Al-huda selalu terakhir dan anehnya itu hanya terjadi Ketika azan subuh saja, untuk salat yang lain tidak ada perbedaan.

*“Namun kalau azan kan seruan untuk salat ya jadi tidak mempengaruhi sah atau tidaknya salat subuh kita, saya sama sekali tidak tahu alasan mengapa azan subuh di masjid Al-huda itu berbeda, tanggapan saya terkait perbedaan waktu subuh ini saya kan orang NU jadi saya punya patokan apa yang dari NU ya saya ikuti, namun yang menjadi pertanyaan saya, kenapa azan dari masjid*

---

<sup>98</sup> Wawancara dengan Ridwan, pada 13 Januari 2023 di teras masjid Al-Huda Loram Kulon Kudus

*Muhammadiyah waktunya kok beda sendiri kan pasti ada alasan atau dasarnya gitu”<sup>99</sup>*

Beliau juga menuturkan bahwa azan subuh pertama dari masjid Muhammadiyah menggunakan kalimat *assholatu khoirum minan naum* namun ketika azan kedua lafadz tersebut tidak dikumandangkan, menurut beliau perbedaan dari fenomena ini tidak terlalu berpengaruh karena ia sudah berpegang teguh dengan pedoman dari Nahdlatul Ulama’.

Namun beliau juga mengeluhkan ketika waktu sahur ia sedikit bingung karena waktu imsak yang berbeda, ia berharap dari akademisi khususnya di bidang Ilmu Falak agar melaksanakan penelitian yang melibatkan berbagai Lembaga agar mencapai nilai kriteria yang disepakati oleh seluruh ormas agama Islam agar tidak ada ketimpangan dalam menjalankan ibadah-ibadah yang memerlukan waktu seperti puasa, solat fardhu maupun solat idul fitri dan adha.

Muhajirin merupakan ketua takmir musola Al-Hidayah, ia menjelaskan bahwa penetapan azan waktu solat di musala ini tidak mengacu pada jam, akan tetapi

---

<sup>99</sup> Wawancara dengan Sri, pada 15 Januari 2023 di depan teras rumah narasumber desa Loram Kulon Kudus

mengacu pada masjid At-Taqwa atau masjid wali, artinya Ketika masjid wali mengumandangkan azan musala ini juga ikut mengumandangkan azan, dan musala ini tidak berani mendahului mengumandangkan azan dari masjid At-Taqwa.

*“Menurut saya perbedaan azan subuh dan imsak antara masjid Muhammadiyah dan NU tidak terlalu menjadi masalah karena memang yang satu bil rukyah dan yang satu bil hisab”<sup>100</sup>*

Menurut beliau perbedaan waktu subuh dan imsak ini ia rasakan ketika salat subuh hendak salam, masjid Al-Huda baru mengumandangkan azan, dan selama ini belum ada aduan dari jamaah terkait waktu azan yang berbeda, meskipun terdapat perbedaan ormas di lingkungan sekitar musala beliau menghimbau jamaah supaya tetap rukun agar tidak terjadi gesekan di masyarakat.

Perbedaan tersebut terjadi tidak hanya pada perbedaan yang minor seperti awal waktu subuh dan imsak, melainkan perbedaan umum seperti pelaksanaan salat idul fitri dan adha di Desa Loram Kulon juga dapat berjalan dengan lancar, meski begitu perlu adanya sosialisasi terkait perbedaan waktu azan subuh agar

---

<sup>100</sup> Wawancara dengan Muhajirin, pada 16 Januari 2023 di depan teras mushola Al-Hidayah Loram Kulon Kudus

masyarakat semakin paham apa yang menjadi dasar dari perbedaan tersebut sehingga masyarakat tidak mudah untuk menjustifikasi.<sup>101</sup>

Suyoto merupakan ketua takmir musala An-Nashr, menurut keterangan beliau perbedaan waktu subuh akhir-akhir ini ia rasakan sejak tahun 2021, yang menjadi dasar dari perbedaan waktu subuh ini menurut keterangan narasumber yaitu kritik imam dari kelompok salafi yang saat itu datang ke Indonesia, kemudian Lembaga falakiyyah dari berbagai ormas segera merespons hal tersebut dan akhirnya Muhammadiyah menetapkan kriteria -18 derajat yang lebih mendekati kriteria -20 derajat daripada salafi yang menggunakan kriteria -15 derajat, musala ini juga telah mendapat sosialisasi dari PDM kudas yang kemudian ditempel di papan pengumuman musala ini, ia mengaku bahwa belum ada aduan dari jamaah mengenai perbedaan awal waktu subuh ini, lebih lanjut beliau menuturkan :

*“Paling yang ribut itu ya kelompok salafi yang merasa paling benar sendiri dengan ijtihadnya bahkan saya sendiri sempat geger dengan adik kandung saya terkait penetapan waktu subuh ini, setelah mendapat himbauan dari PP Muhammadiyah adik saya sebagai jamaah*

---

<sup>101</sup> Wawancara dengan Muhajirin, pada 16 Januari 2023 di depan teras mushola Al-Hidayah Loram Kulon Kudus

*merasa bingung dengan keputusan PP Muhammadiyah terkait awal subuh ini keinginannya ya memakai kriteria -18 derajat tersebut”<sup>102</sup>*

Namun karena letak musala An-Nashr dengan diversitas masyarakat yang ada didalamnya baik dari Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama’, maka dari itu untuk menghindari disintegrasi diantara masyarakat pihak takmir musala An-Nashr tidak memakai kriteria ketinggian matahari -18<sup>o</sup> untuk awal waktu subuh begitu juga dengan waktu imsak.

Perbedaan awal waktu subuh juga merupakan ijtihad yang artinya hendak memakai kriteria yang manapun ibadah kita tetap sah, sebab Lembaga falakiyyah baik dari PBNU dan Muhammadiyah sama sama mempunyai dasar hukum dan argumentasi tersendiri maka dari itu takmir musala An-Nashr tetap menggunakan kriteria yang lama.

Suharso merupakan salah satu jamaah musala An-Nashr, menurut keterangan dari Suharso, hanya sesekali merasakan perbedaan awal waktu subuh, Pada awalnya ia merasa kebingungan dengan fenomena perbedaan awal

---

<sup>102</sup> Wawancara dengan Suyoto, pada 17 Januari 2023 di dalam mushola An-Nashr Loram Kulon Kudus

waktu subuh di Desa Loram Kulon, namun setelah dikomparasi dengan fenomena yang serupa di Kabupaten Wonosobo dimana pelaksanaan azan ashar di daerah tersebut sangat berbeda jauh dari jadwal yang sudah beredar, letak perbedaannya terdapat pada fungsi azan sendiri, Ketika azan subuh bukan hanya sebagai pertanda masuknya salat subuh akan tetapi juga pertanda bagi kaum muslim untuk mengakhiri sahur Ketika berpuasa.

Meskipun termasuk dalam formatur pengurus cabang Muhammadiyah beliau mengaku tidak mengetahui secara detail mengenai dasar perbedaan tersebut, namun ia hanya mengetahui sekilas melalui grup *Whatsapp*. Hal-hal kecil seperti perbedaan ini seharusnya tidak menjadi masalah karena menurutnya azan tidak termasuk rukun salat dan jika hal-hal *khilafiyyah* diperdebatkan hanya akan menimbulkan keresahan, lebih lanjut beliau menjelaskan :

*“Makanya Ketika kita di forum umum dan argument kita sebatas pendapat ormas itu menunjukkan cara beragama kita yang dangkal maka dari itu ilmu atau argument yang kita sampaikan harus bisa diterima di semua elemen masyarakat, karena saya memang dari kecil di Muhammadiyah tapi Ketika bekerja saya di NU maka dari itu ilmu itu nomer satu harus bisa diterima semua*

*kalangan dan bisa membawa manfaat tidak boleh inklusif bahkan hanya di satu ormas saja”<sup>103</sup>*

Suharso berharap dari perbedaan awal waktu subuh dan imsak ini segera mendapatkan satu titik temu, menurutnya dengan tidak menggunakan himbauan kriteria ketinggian matahari awal waktu subuh terbaru dari Muhammadiyah merupakan salah satu Langkah membangun kondisi sosial yang kondusif.

Suryono merupakan ketua takmir musholla Darul Falah, musholla yang berdekatan dengan musala An-Nashr, dalam keterengan beliau menjelaskan bahwa tidak merasakan perbedaan waktu subuh, atau mungkin perbedaan tersebut sudah dibahas di forum namun beliau jarang menghadiri rapat karena usia beliau yang sudah tidak produktif lagi, dan memang ingin memaksimalkan potensi generasi muda untuk aktif di forum, perbedaan yang ia ketahui hanya sebatas mengenai jumlah azan subuh, beliau menjelaskan :

*“Setahu saya perbedaannya ya Muhammadiyah itu azan subuh dua kali kalau NU satu kali lalu dan ini cukup membingungkan dan bisa menjadi salah paham ya Ketika Muhammadiyah azan dua yang azan pertama kan bukan*

---

<sup>103</sup> Wawancara dengan Suharso, pada 20 Januari 2023 di rumah narasumber.

*azan subuh dan Ketika ada orang yang solat subuh di azan pertama atinya kan tidak sah mas*<sup>104</sup>

Menurut keterangan Suryono ia tidak mengetahui perbedaan awal waktu subuh yang lebih spesifik, meskipun ada perbedaan antara awal waktu subuh Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama', diharapkan segera diadakan sosialisasi dari ormas terkait, terutama Kemneterian Agama yang membidangi urusan mengenai keagamaan di negara Indonesia.

Beliau juga menyarankan agar jamaah Nahdlatul Ulama' berpegang teguh dengan pedoman dari Nahdlatul Ulama' karena kita hidup di masyarakat yang majemuk, supaya nantinya tidak mudah terprovokasi dengan perbedaan-perbedaan yang ada.

Faizin merupakan salah satu jamaah musala Darul Falah, melalui wawancara beliau juga mengaku tidak merasakan adanya perbedaan waktu azan subuh antara Muhammadiyah dengan Nahdlatul Ulama', perbedaan yang beliau ketahui adalah jumlah azan subuh

---

<sup>104</sup> Wawancara dengan Suryono, pada 21 Januari 2023 di mushola Darul Falah

Muhammadiyah yang dikumandangkan dua kali, lebih jelasnya beliau mengungkapkan :

*“Saya malah baru tau mas, kalau waktu subuh Muhammadiyah berbeda mundur beberapa menit, tak kirain perbedaannya hanya seperti berjanjen yasinan tahlilan dan maulidan”*.<sup>105</sup>

Memang sudah menjadi *sunnatullah* jika terdapat perbedaan antara Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama’, karena keduanya menggunakan madzhab yang berbeda, namun sebaiknya tidak menambah perbedaan yang sudah ada agar kerukunan dalam masyarakat tetap terjalin dan meminimalisir perpecahan.

## **B. Analisis Respon Masyarakat Terhadap Perbedaan Awal Waktu Subuh dan Imsak**

Menurut Dwi Prastowo Darminto dan Rifka Julianty Analisa atau analisis adalah suatu kegiatan yang berupa mengurai suatu pokok bahasan dari berbagai bagiannya dan menelaah bagian itu sendiri, dan korelasi antar bagian untuk mendapatkan pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.<sup>106</sup>

---

<sup>105</sup> Wawancara dengan Faizin, pada 23 Januari 2023 di mushola Darul Falah

<sup>106</sup> Dwi Prastowo Darminto dan Rifka Julianty, *Analisis Laporan Keuangan : Konsep dan Manfaat* (Yogyakarta : AMP YKPN, 2002) 52.

Sedangkan menurut Wiradi, Analisa atau analisis merupakan aktifitas yang terdiri dari beberapa kegiatan seperti membedakan, mengurai, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali sesuai kriteria tertentu, kemudian dicari dan ditafsirkan maknanya.<sup>107</sup>

Dari kedua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan tahap atau kegiatan untuk mencari pengertian dan pemahaman dengan cara mengurai, membedakan dan mengelompokkan suatu pokok bahasan sesuai kriteria tertentu, oleh sebab itu hasil observasi perbedaan awal waktu subuh dan imsak di Desa Loram Kulon dapat diklasifikasikan menjadi beberapa hal diantaranya ;

1. Masyarakat yang mengetahui perbedaan awal waktu subuh dan imsak dan masyarakat yang tidak mengetahui perbedaan tersebut.

Perbedaan awal waktu subuh dan imsak terjadi karena respon dari berbagai Lembaga falakiyyah atas isu yang beredar mengenai waktu subuh yang terlalu cepat, maka dari itu Lembaga falakiyyah dari berbagai elemen segera mengadakan

---

<sup>107</sup> Makinuddin dan Tri Hadiyanto Sasongko, *Analisis Soisal : beraksi dalam advokasi irigasi* (Bandung : Akatiga, 2006) 36.

observasi ulang ketinggian matahari untuk awal waktu subuh di Indonesia.

Lembaga falakiyyah dari Nahdlatul Ulama' kemudian membentuk tim dan mengobservasi ulang ketinggian matahari, penelitian tersebut berlangsung selama delapan bulan sejak bulan Juni 2020 hingga Februari 2021, yang kemudian menghasilkan kesepakatan nilai untuk ketinggian matahari awal waktu subuh sebesar  $-20^{\circ}$ .

Sementara itu majelis tarjih dan tajdid dari Pimpinan Pusat Muhammadiyah juga mengamanahkan observasi ulang kepada tiga observatoriumnya yaitu PASTRON Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, ISRN Universitas Haji Abdul Malik Karim Amrullah, dan observatorium ilmu falak Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, hasil dari penelitian tersebut menyepakati nilai ketinggian matahari awal waktu subuh sebesar  $-18^{\circ}$ .

Hasil observasi ulang kedua Lembaga falakiyyah dari dua ormas tersebut menunjukkan kriteria ketinggian matahari awal waktu subuh yang berbeda, hal ini berimplikasi pada mundurnya waktu subuh sekitar delapan menit bagi ormas

Muhammadiyah, sementara itu Nahdlatul Ulama' tidak merubah jadwal apapun karena observasi ulang tersebut menunjukkan nilai kriteria ketinggian matahari yang sama dengan sebelumnya.

Perbedaan awal waktu subuh inilah yang menjadi polemik di masyarakat, ada yang mengetahui dan ada yang tidak mengetahui perbedaan tersebut, menurut data observasi di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus, melalui hasil wawancara dari beberapa narasumber terdapat 3 narasumber yang tidak mengetahui perbedaan awal waktu subuh dan imsak, hal ini dapat terjadi karena dua faktor yakni :

- a. Lokasi narasumber yang tidak terjangkau oleh azan dari masjid Al-Huda, karena satu-satunya masjid yang memakai jadwal waktu salat dengan kriteria ketinggian matahari untuk awal subuh sebesar  $-18^{\circ}$  adalah masjid tersebut, selain itu narasumber juga menjelaskan bahwa kurangnya peran ormas (Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama') dan Kementerian Agama RI dalam mensosialisasikan perbedaan awal waktu subuh.

- b. Musholla An-Nashr yang berafiliasi dengan ormas Muhammadiyah tidak memakai jadwal waktu subuh dari Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah, karena lokasi narasumber lebih dekat dengan musala An-Nashr dan musala tersebut yang seharusnya memakai jadwal waktu salat dengan kriteria ketinggian matahari  $-18^{\circ}$  melainkan tidak memakai jadwal waktu tersebut.
2. Masyarakat yang mengeluhkan perbedaan waktu imsak dan yang tidak mengeluhkan

Penetapan kriteria ketinggian matahari  $-18^{\circ}$  tentu saja berdampak pada awal waktu subuh yang mundur sekitar 8 menit, namun karena waktu subuh merupakan pertanda untuk dua ibadah, yaitu awal masuk waktu salat subuh dan akhir seseorang untuk menyelesaikan makan dan minum sahur ketika puasa wajib maupun sunnah, hal ini sesuai dengan hadits nabi Riwayat hakim yang berbunyi :

وَعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ : قَالَ  
رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ (الْفَجْرُ فَجْرَانِ  
فَجْرٌ يُحْرِمُ الطَّعَامَ وَتَحِلُّ فِيهِ الصَّلَاةُ وَفَجْرٌ تَحْرِمُ  
فِيهِ الصَّلَاةُ – أَي صَلَاةُ الصُّبْحِ وَتَحِلُّ فِيهِ الطَّعَامُ)

*“dari Ibnu Abbas radliyallahu ‘anhu bahwa Rasulullah SAW bersabda : fajar itu ada dua macam yaitu fajar yang diharamkan memakan makanan dan diperbolehkan melakukan salat, dan fajar yang diharamkan melakukan salat yakni salat subuh dan diperbolehkan memakan makanan (HR. Ibnu Khuzaimah dan Hakim hadits shahih menurut keduanya)”*.<sup>108</sup>

Dalam hadis diatas terdapat diksi fajar yang diharamkan memakan makanan dan diperbolehkan melakukan salat, yang dimaksud adalah waktu subuh yaitu Ketika terbit fajar *sādiq*.

Ulama’ nusantara dengan khazanah keilmuannya yang luas menciptakan istilah imsak untuk menjaga umat muslim di Indonesia supaya tidak melebihi batas waktu atau hampir mendekati waktu subuh ketika sahur, maka dari itu ditetapkanlah waktu imsak yaitu 10 menit sebelum azan subuh.

Ketika awal waktu subuh mengalami perbedaan, otomatis waktu imsak juga mengalami perbedaan karena penetapan waktu imsak dengan mengurangi waktu subuh selama 10 menit, menanggapi perbedaan waktu imsak ini narasumber

---

<sup>108</sup> Ibn Hajar al-Asqolany, *Bulughul Maram*, 43

pada penelitian ini memberikan dua respon yang berbeda yaitu :

- a. Masyarakat yang tidak memperlakukan waktu imsak yang ikut berubah karena berubahnya waktu subuh, hal ini disebabkan karena beberapa narasumber memiliki tradisi untuk sahur di awal waktu jauh sebelum azan subuh dikumandangkan, narasumber mengungkapkan bahwa memang sudah menjadi tradisi Ketika sahur diawal waktu berjaga-jaga agar tidak sahur mendekati azan subuh dikumandangkan.
  - b. Masyarakat yang mengeluhkan perbedaan waktu imsak yang berubah mengikuti perbedaan awal waktu subuh, hal ini dapat terjadi karena narasumber memilih mengakhirkan waktu sahur, Ketika mengakhirkan waktu sahur maka akan terdengar tanda imsak dengan jarak waktu yang berbeda dan hal ini tidak dapat dibedakan karena tanda imsak di desa Loram Kulon rata-rata menggunakan alarm sirine yang nadanya hampir serupa.
3. Masyarakat yang memperlakukan perbedaan waktu subuh dan yang mentolerir perbedaan tersebut

Sesuai keterangan narasumber yang terdampak perbedaan waktu subuh di Desa Loram Kulon, mereka telah merasakan perbedaan tersebut sejak 2021, tentu saja perbedaan ini menstimulasi beberapa respon dari masyarakat, diantaranya :

- a. Masyarakat yang mempermasalahkan dan kebingungan dengan adanya dua azan subuh dengan waktu yang berbeda, hal ini dapat terjadi karena Ketika terjadi suatu perbedaan dalam hal agama khususnya tentu akan menimbulkan banyak pertanyaan di masyarakat, kemudian pertanyaan-pertanyaan yang tak terjawab inilah yang akan mengganggu perasaan dan jiwa manusia<sup>109</sup>, oleh sebab itu peran ormas Islam dan kemenag sangat diharapkan untuk memberi sosialisasi terkait perbedaan awal waktu subuh sebagai jawaban atas kebingungan dan keresahan di masyarakat.

Kemudian, faktor geografis dan hegemonitas ormas Islam juga menyebabkan masyarakat mempermasalahkan perbedaan tersebut, musola Darul Falah yang letaknya lebih dekat dengan

---

<sup>109</sup> Dr. H. M. Rozali, M.A, *Metodologi Studi Islam dalam Prespektif Multidisiplin Keilmuan*, (Depok : Rajawali Buana Pusaka, 2020), 56

desa Getas Pejaten daripada dengan masjid Al-Huda menjadikan masyarakat yang tinggal di dukuh tersebut mayoritas hampir seluruhnya pengikut organisasi Nahdlatul Ulama' sehingga mereka jarang bersosialisasi dan saling bertukar informasi dengan pengikut ormas Muhammadiyah karena memang dukuh tersebut tidak terdapat pengikut ormas Muhammadiyah,

- b. Masyarakat yang terbuka dan menerima perbedaan tersebut, ada beberapa hal yang menjadikan narasumber memberikan respon tersebut, pertama karena memang lokasi narasumber yang dekat dengan masjid Al-Huda, sehingga masyarakat penganut ormas Nahdlatul Ulama' disekitarnya sudah terbiasa dengan perbedaan-perbedaan yang ada sebelumnya, maka Ketika menghadapi perbedaan yang baru mereka dapat memaklumi karena dengan perbedaan yang umum seperti penetapan 1 Syawal dan 1 Ramadhan tidak menimbulkan perselisihan apalagi perbedaan minor seperti awal waktu subuh, yang kedua yaitu faktor pendidikan, narasumber yang memberikan respon netral merupakan masyarakat yang mengenyam

pendidikan hingga perguruan tinggi, sehingga dalam menyikapi perbedaan mereka terkesan netral karena mereka mengetahui bahwa perbedaan dalam agama merupakan hal yang lumrah karena madzhab yang dipakai juga berbeda, mereka beranggapan bahwa perbedaan ijthid merupakan hal yang lumrah dan dengan adanya ijthid yang baru tidak merubah kedudukan hukum ijthid yang sudah lama mereka yakini, hal ini sesuai dengan kaidah fikih yaitu

الإِجْتِهَادُ لَا يُنْقِضُ بِالإِجْتِهَادِ

Makna dari kaidah tersebut adalah suatu ijthid tidak dapat membatalkan ijthid yang lain

Dari beberapa penjelasan respon masyarakat diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam menyikapi perbedaan awal waktu subuh dan imsak, masyarakat Desa Loram Kulon, Kec. Jati Kab. Kudus memberikan respon-respon yang berbeda baik dari ormas Nahdlatul Ulama' sendiri maupun Muhammadiyah, masing-masing pengikut ormas juga mempunyai respon yang berbeda dengan beberapa argumentasi, lebih lengkapnya sebagai berikut :

Respon perbedaan awal subuh dan imsak dari jamaah ormas Muhammadiyah		
Narasumber	Respon	Argumentasi
Taufik	Warga Muhammadiyah harus Menggunakan dan mengikuti awal waktu subuh dengan kriteria $-18^{\circ}$ dari majelis tarjih dan tajdid PP Muhammadiyah.	Dibalik putusan dari tim tarjih terdapat orang-orang yang berkompeten untuk berijtihad maka dari itu tidak ada alasan untuk tidak menggunakan kriteria yang baru.
Ridwan	Himbauan terkait koreksi ketinggian matahari $-18^{\circ}$ dari majelis tarjih dan tajdid PP Muhammadiyah sebaiknya diikuti dan digunakan oleh masjid dan warga Muhammadiyah tanpa unsur pemaksaan	Apa yang menjadi putusan dari majlis tarjih dan tajdid PP Muhammadiyah memang diputuskan oleh orang-orang yang berkompeten untuk berijtihad, akan tetapi perlu adanya sosialisasi yang

		intensif dari PP Muhammadiyah kepada seluruh pengikut ormas tersebut.
Suharso	Perbedaan awal waktu salat subuh dan imsak perlu dikaji ulang oleh beberapa elemen lembaga falakiyyah terutama antara ormas Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama' agar mendapatkan nilai yang disepakati oleh semua pihak, maka dari itu beliau memberikan kebebasan untuk memilih salah satunya,	Keputusan majelis tarjih dan tajdid PP Muhammadiyah merupakan salah satu produk ijtihad yang bersifat <i>khilafiyah</i> , dan syarat sah salat seseorang tidak ditentukan dari waktu pelaksanaan azan.
Suyoto	Implementasi Koreksi ketinggian matahari untuk awal waktu subuh perlu dikontekstualisasikan sesuai kondisi masyarakat sekitar, dan beliau memilih	Karena letak musala dengan diversitas masyarakat yang ada didalamnya dan untuk

	untuk tidak mengikuti dan menggunakan koreksi ketinggian matahari tersebut.	menghindari disintegrasi diantara masyarakat
--	---	--

Tabel 4.1 Respon dari jamaah ormas Muhammadiyah

Respon perbedaan awal subuh dan imsak dari jamaah ormas Nahdlatul Ulama'		
Narasumber	Respon	Argumentasi
Suryono	Tidak merasakan perbedaan awal waktu subuh dan imsak, meskipun terdapat perbedaan beliau berharap agar jamaah Nahdlatul Ulama' tetap berpegang teguh dengan apa yang menjadi keputusan dari ketua umum ormas mengenai perbedaan awal waktu subuh dan imsak.	Faktor usia yang menghalangi produktifitas untuk berpartisipasi secara aktif di forum, sehingga tidak mengetahui isu-isu terkait perbedaan yang berkembang di masyarakat dan mungkin sudah dibahas dalam forum tersebut. Kemudian faktor

		lokasi yang jauh dari musala atau masjid Muhammadiyah yang menggunakan kriteria ketinggian matahari -18°
Faizin	Perbedaan awal waktu subuh dan imsak merupakan perbedaan yang baru beliau ketahui selain perbedaan azan subuh yang dikumandangkan dua kali dalam ormas Muhammadiyah.	Domisili yang jauh jauh dari masjid atau musala yang berafiliasi dengan Muhammadiyah, dan musala terdekat dari domisili narasumber yaitu An-Nashr yang berafiliasi dengan ormas Muhammadiyah yang seharusnya menggunakan koreksi ketinggian matahari -18°

		untuk awal waktu subuh tidak menggunakan koreksi tersebut.
Sri	Dari perbedaan awal waktu subuh dan imsak yang ada narasumber mengeluhkan dasar dan alasan apa yang menjadikan azan subuh dari masjid Muhammadiyah berbeda. Perbedaan antara ormas Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama' juga merupakan hal yang lumrah terjadi di masyarakat.	Azan merupakan seruan untuk salat dan tidak mempengaruhi sah atau tidaknya salat seseorang. Kurangnya sosialisasi terkait perbedaan awal waktu subuh dan imsak memicu skeptisisme terhadap narasumber.
Muhajirin	Perbedaan azan subuh dari Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama' tidak menimbulkan masalah yang signifikan diantara masyarakat.	Perbedaan azan subuh antara Muhammadiyah dan Nahdlatul Ulama' merupakan perbedaan minor

		<p>dari sekian banyaknya perbedaan yang ada, karena sebelum terdapat perbedaan awal waktu subuh dan imsak, perbedaan seperti salat idul fitri dan adha tidak mengurangi sikap toleransi di masyarakat.</p>
--	--	--

Tabel 4.2 Respon dari jamaah ormas Nahdlatul Ulama'

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perbedaan-perbedaan yang dirasakan tersebut hanya menjadi spekulasi di masyarakat sehingga tidak sampai mengarah ke perpecahan antar umat dan golongan, oleh sebab itu kondusifitas lingkungan dan keharmonisan antar masyarakat dapat tetap terjaga, kesadaran masyarakat akan pentingnya menjunjung tinggi solidaritas dalam ukhuwah islamiah mengalahkan perbedaan-perbedaan yang ada, selama perbedaan tersebut tidak bertentangan dengan akidah.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Mengacu pada pembahasan serta analisis yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, maka terdapat beberapa kesimpulan dari analisis respon masyarakat terhadap perbedaan awal waktu subuh dan imsak di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus, dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Perbedaan awal waktu salat subuh dan waktu imsak yang terjadi di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus merupakan bentuk implikasi atas heterogenitas ormas Islam di desa tersebut, khususnya untuk ormas Nahdlatul Ulama' dan Muhammadiyah. Adapun penentuan awal waktu salat di desa ini pada awalnya mengacu pada azan satu masjid yang menjadi ikon desa loram, yaitu masjid At-Taqwa atau yang lebih familiar di masyarakat sebagai masjid wali loram, artinya masjid dan musala di desa Loram Kulon baru akan mengumandangkan azan Ketika sudah mendengar kumandang azan dari masjid wali, dan jadwal waktu salat yang digunakan oleh

masjid wali merupakan jadwal yang sama digunakan oleh masjid Menara kudas, dimana jadwal waktu salat tersebut dihitung langsung oleh salah satu tokoh dalam ilmu falak, beliau merupakan KH Turaichan Adjuhri Asy-Syarofi, sementara itu bagi masjid dan musala yang berafirmasi dengan ormas Muhammadiyah mengikuti jadwal waktu salat yang diterbitkan oleh majelis tarjih dan tajdid PP Muhammadiyah. Melalui munas tarjih ke-31 di kota Malang tentang kriteria awal waktu subuh, ormas Muhammadiyah mengambil sikap untuk merubah kriteria ketinggian matahari menjadi  $-18^{\circ}$ , dengan demikian azan subuh dan waktu imsak dari masjid Muhammadiyah diundur sekitar 8 menit.

2. Dalam menyikapi fenomena perbedaan awal waktu subuh dan imsak ini, masyarakat dan masing-masing ormas memiliki respon yang berbeda-beda, bahwasanya tidak semua masjid dan musala yang berafiliasi dengan ormas Muhammadiyah di kabupaten Kudus khususnya di desa Loram Kulon, mematuhi dan melaksanakan himbauan dari Majelis Tarjih dan Tajdid terkait keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah

tentang tanfidz keputusan musyawarah nasional ke-31 tentang kriteria awal waktu subuh, dikarenakan beberapa pertimbangan utamanya yaitu faktor geografis dan heterogenitas jamaah suatu masjid dan musholla tersebut. Sedangkan masjid dan musholla yang berafiliasi dengan ormas Nahdlatul Ulama' tetap menjadikan masjid wali sebagai patokan penentuan awal waktu salat. Kemudian respon dari jamaah ormas Nahdlatul Ulama', menurut observasi yang telah dilakukan, bahwasanya terdapat jamaah yang merasa kebingungan dengan adanya fenomena perbedaan awal waktu subuh dan imsak yang kemudian mampu untuk mentolerirnya, terdapat juga jamaah yang tidak merasakan fenomena perbedaan tersebut. Dilain sisi jamaah ormas Muhammadiyah juga memberikan respon yang berbeda yaitu terdapat jamaah yang mematuhi tanpa mengetahui alasan mundurnya waktu subuh dari ormas Muhammadiyah, yang kemudian menyebabkan perbedaan waktu subuh dan imsak, terdapat juga jamaah yang mengetahui alasan tersebut namun tidak melaksanakan himbauan dari

Majelis Tarjih dan Tajdid Pengurus Pusat Muhammadiyah dengan berbagai pertimbangan.

## **B. Saran**

Dari kesimpulan penelitian ini terdapat beberapa saran, yaitu :

1. Kementerian agama dan seluruh Lembaga falakiyyah dari berbagai ormas dan institusi akademik hendaknya melakukan observasi ulang terkait kriteria fajar *sādiq* secara kolektif sehingga terdapat nilai kriteria ketinggian matahari yang dapat disepakati Bersama.
2. Sosialisasi terkait perbedaan awal waktu subuh dan imsak juga perlu dilakukan secara intensif karena tidak semua daerah di Indonesia memiliki akses internet dan sosial media yang memadai.
3. Dalam menyikapi perbedaan yang ada khususnya perbedaan diranah *ijtihadiah*, masyarakat supaya tetap menjaga toleransi dan ukhuwah islamiah.
4. Bagi pembaca, semoga penelitian ini dapat menjadi cakrawala pengetahuan dan referensi mengenai respon masyarakat terhadap perbedaan-perbedaan yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

### Sumber Buku

- Abi Abdillah Muhammad bin Ahmad bin Abi bakar Al-Qurtubi, (2006) *Al-jami' Li Ahkamil al-Qur'an*, Juz ke-13, Beirut:Muassasah ar-Risalah, cet, ke-I.
- Abi Abdurrahman Ahmad Syu'aib An-Nasa'I, (2015) "*Sunan an-Nasa'I*", Riyadh: Dar al-Hadhoroh li al-Nasyr wa at-Tawzi'.
- Admiranto, A. Gunawan, (2009) "*Menjelajahi Tata Surya*", Yogyakarta: penerbit kanisius.
- Arikunto, Suharsimi, (1993) "*Prosedur Suatu Pendekatan Praktek*", Jakarta: Rineka Cipta.
- As-Sayyid Sabiq, "*Fiqh as-sunnah*", Beirut: Dar-al Fikr.
- Azhari, Susiknan, (2017) "*Ilmu Falak Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern*", Yogyakarta: Suara Muhammadiyah.
- Azhari, Susiknan, (2007) "*Ensiklopedi Hisab Rukyah*", Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Agama RI, (2009) *Al-Qur'an dan Terjemahnya*", Bandung: Syaamil Qur'an.
- Djambek, Sa'doeddin, (1974) "*Shalat dan puasa di daerah Kutub*", Jakarta: Bulan Bintang.
- Dr. H. M. Rozali, M.A, (2009) "*Metodologi Studi Islam dalam Prespektif Multidisiplin Keilmuan*", Depok: Rajawali Buana Pusaka.
- Dr. J.R. Raco, M.E., M.Sc. (2010) "*Metode Penelitian Kualitatif jenis, karakteristik dan keunggulannya*". Jakarta, PT Gramedia Widiasarana.
- Dwi Prastowo Darminto dan Rifka Julianty, (2002) "*Analisis Laporan Keuangan: Konsep dan Manfaat*", Yogyakarta: AMP YKPN.
- Emir, (2011) "*Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*", Jakarta: Rajawali Press.

- Fahmi, Moch Riza, (2016) *“Kitab Al-Miqat analisis jadwal salat K.H Abdurrani Mahmud perspektif astrnomi*, Pontianak: TOP Indonesia.
- Hambali, Slamet, (2011) *“Ilmu Falak I: Penentuan Awal Waktu Shalat dan Arah Kiblat Seluruh Dunia”*, Semarang: Program Pascasarjana IAIN Walisongo Semarang.
- Ibn Hajar al-Asqolany, (2002) *“Bulughul Maram”*, Jakarta: Dar al-Kutub al-Islamiyah.
- Ismail Fahmi Dkk, (2021) *“Buku Saku Hisab Rukyat”*, Jakarta: Kementerian Agama Republik Indonesia.
- Kurniawan, Taufiqurrahman, (2010) *“Ilmu Falak dan Tinjauan Matlak Global*, Yogyakarta: MPKSDI.
- Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah, (2018) *“Himpunan Putusan Tarjih 3”*, Yogyakarta: Penerbit Suara Muhammadiyah
- Makinuddin dan Tri Hadiyanto Sasongko, (2006) *“Analisis Soisal: beraksi dalam advokasi irigasi”*, Bandung: Akatiga.
- Moleong, J Lexy, (2000) *“Metode Penelitian Kualitatif”* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, Deddy (2003) *“Metodologi Penelitian Kualitatif”* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhammad bin Ismail Abu Abdillah al-Bukhari, (1992) *“Al-jami’u Al-Musnad As-Shohih Al-mukhtasor min Umuri Rasulillah wa Sunnanihi wa Ayyamihi (Shahih Bukhari) Juz 3”*, Beirut: Dar al-Kutub al-Ilmiyah.
- Munawwir, Achmad Warson, (1997) *“Kamus Al-Munawwir Arab-Indonesia”*, Surabaya: Pustaka Progressif.
- Nur Ahmad Shadiq bin Saryani, (1986) *“Nur al-Anwar min Muntaha al-Aqwal”*, Kudus: Madrasah Tasywiq at-thullab as-Salafiyah.
- Rakhmat, Jalaluddin, (2007) *“Psikolog Komunikasi”*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sarwat, Ahmad, (2018) *“Waktu Shalat”*, Jakarta Selatan: rumah fiqih publishing.
- Semiawan, R Conny, *“Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya”*, Jakarta: Grasindo.

- Shadiq, Sriyatin, (1995) *“Ilmu Falak 1”*, Surabaya: Yayasan al-Falakiyyah.
- Shihab, Quraish, (2005) *“Tafsir Al-Mishbah vol2”*, Tangerang: lentera hati.
- Subandi, Ahmad, (1982) *“Psikolog Sosial”*, Jakarta: Bulan Bintang.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, (2005) *“Metode Penelitian Pendidikan”*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono, (2017) *“Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)”*, Bandung: CV. Alfabeta, cetakan ke-25.

### **Sumber Karya Tulis Ilmiah**

- Ayatullah, Hafidz, (2018) *“Studi Analisis Fajar kāḍib dan Fajar ṣādīq (awal waktu subuh di kabupaten Bone)”*, Jurnal Ilmu Falak El-Falaky, vol.2, no.1.
- Bemi Sado, Arino, (2006) *“Waktu salat dalam prespektif astronomi; sebuah integrasi antara sains dan agama”*, Mu’amalat: jurnal Hukum Ekonomi Syari’ah, Vol VII, No.1.
- Bemi, Arino, (2015) *“Waktu salat dalam prespektif Astronomi, sebuah integrasi antara Sains dan Agama”*, Jurnal Mu’ammalat, vol. VII, no. 1.
- Cahyani, Risma, (2021) *“Studi Komparasi Ketinggian Matahari Awal Waktu Subuh Prespektif Kementerian Agama RI, Nahdlatul Ulama’ dan Muhammadiyah”*, skripsi, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.
- Hendri, (2017) *“Fenomena Fajar ṣādīq penanda awal waktu salat subuh, terbit matahari dan waktu duha”*. ALHURRIYYAH Jurnal Hukum Islam, Vol.02, No. 02.
- Herdiwijaya, Dhani, (2016) *“Makalah Narasumber Halaqah Nasional Ahli Hisab dan Fikih Muhammadiyah, Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah”*, Yogyakarta.
- HK Fikri, (2015) *“Fungsi Hadits Terhadap al-Qur’an”*, Tasamuh Jurnal, vol. 12, no.2.

- Iis Purningsih dan Umi Khalisyah, (2019) “*Representasi Kosmologi Jawa pada Gapura Kontemporer di Desa-desanya Kabupaten Karanganyar*”, Cakrawala: Jurnal Humaniora Universitas Bina Sarana Informatika, vol.19, no.1.
- Jawawi, Abdullah, (2018) “*Implikasi Salat Bagi Manusia Sebagai MakhluK Pembelajar*”, el-Idarah Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, vol.2, no.2.
- Maskufa, (2013) “*Ilmu Falak: Relasi Harmonis Agama dan Sains*”, Jurnal Akademika, vol. 18, no. 1.
- M. Kanzunuddin, (2017) “*Menggali Nilai dan Fungsi Cerita Rakyat Sultan Hadlirin dan masjid Wali At-taqwa Loram Kulon, Kudus*”, Kredo Jurnal Ilmiah dan Bahasa, vol.1, no.1.
- Mughits, Abdul, (2014) “*Problematika Jadwal Waktu Salat Subuh di Indonesia*”. Asy-syir’ah, Jurnal Ilmu Sari’ah dan Hukum, Vol.48, No.02, 2014.
- Musliatin, (2021) “*Studi Komparasi Ketinggian Matahari Awal Waktu Subuh Prespektif Kementerian Agama RI, Nahdlatul Ulama’ dan Muhammadiyah*” skripsi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel.
- Ni’am, M. Ihtirozun (2017) “*Akurasi Perhitungan Waktu Shalat Dalam Pelayaran (Studi di Sekolah Tinggi Maritim dan Transport AMNI Semarang)*”, Tesis, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang. Fanani, Muhyar, “*Paradigma Kesatuan Ilmu Pengetahuan*”, Semarang: CV. Karya Abadi Jaya.
- Nurdianzah, Erry, (2020) “*Akulturasinya Budaya Dalam Dakwah Sultan Hadlirin di Desa Loram Kulon, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus*”, Jurnal Penelitian Sejarah dan Budaya, vol.2, no.6.
- Qusthalaani, Imam, (2018) “*Kajian Fajar dan Syafaq Perspektif Fikih dan Astronomi*”, Mahkamah: Jurnal Kajian Hukum Islam, vol. 3, no.1.
- Ritonga, Maraton, (2021) “*Problematika syafak dan fajar dalam menentukan awal waktu salat isya dan subuh*”, Al-marshad: jurnal astronomi Islam dna ilmu-ilmu berkaitan, Vol.7, No.2, 2021.

- Rohman, Rahmat, (2012) “*Fajar Dalam Prespektif Syari’ah*”, *ASAS jurnal Hukum Ekonomi Syari’ah*, Vol. 4, No. 1.
- Suryo, Unggul, (2021) “*Problematika Awal Waktu Shubuh Antara Fiqih Dan Astronomi*”. *AL - AFAQ: Jurnal Ilmu Falak dan Astronomi*, vol.2, no. 2.
- Taufiqurrahman dan Fuad Riyadi, (2012) “*Pendekatan Bayani, Burhani dan Irfani dalam menentukan awal waktu subuh di Indonesia*”, *Yudisia: jurnal pemikiran hukum dan hukum Islam*, vol.12, no.1.

### Sumber Lain

- Fatwa Tarjih, “*berita resmi Muhammadiyah tanfidz keputusan tarjih ke-27 di Malang*”, <https://fatwatarjih.or.id/download/berita-resmi-muhammadiyah-tanfidz-keputusan-munas-tarjih-ke-27-di-malang/>, diakses pada 29 Januari 2023.
- Jalaluddin al-Mahalli dan Jalaluddin as-Suyuthi, “*tafsir jalalain surah al-Baqarah ayat 186-188*”, [http://pondokngajionline.blogspot.com/2013/03/tafsir-jalalain-surah-al-baqarahayat-27.html#:~:text=187.%20\(Dihalalkan%20bagi%20kamu%20pada,makan%20minum%20setelah%20waktu%20Isyak](http://pondokngajionline.blogspot.com/2013/03/tafsir-jalalain-surah-al-baqarahayat-27.html#:~:text=187.%20(Dihalalkan%20bagi%20kamu%20pada,makan%20minum%20setelah%20waktu%20Isyak), diakses pada 28 Januari 2023
- Juli, Arwin, “*Fajar kādīb, fajar šādīq, dan Fajar Astronomi*”, <https://oif.umsu.ac.id/2022/10/fajar-kadzib-fajar-shadiq-dan-fajar-astronomi/>, diakses pada 6 Desember 2022.
- Kementerian Agama Republik Indonesia, “*kriteria awal waktu subuh -20 derajat benar secara Fikih dan Sains*”, [https://kemenag.go.id/read/kriteria-waktu-subuh-20-derajat-benar-secara-fikih-dan-sains-bgpdx#:~:text=%E2%80%9CKementerian%20Agama%20melalui%20Tim%20Falakiyah,Senin%20\(21%2F12\)](https://kemenag.go.id/read/kriteria-waktu-subuh-20-derajat-benar-secara-fikih-dan-sains-bgpdx#:~:text=%E2%80%9CKementerian%20Agama%20melalui%20Tim%20Falakiyah,Senin%20(21%2F12)), diakses pada 6 Desember 2022.
- Lembaga Falakiyyah PBNU, Pers release tentang Hasil Kajian Awal Waktu subuh di Indonesia (T.t).

- Mahmudi, Noor, (2022) *“Profil Desa dan Kelurahan Loram Kulon”*, Kudus.
- Musthofa AB, *“hadits ke:138 perbedaan fajar ṣādīq dan fajar kāḍib”*, <https://ikaba.net/2018/05/12/hadits-ke-138-perbedaan-fajar-shodiq-dan-fajar-kadzib/>, diakses pada 23 September 2022.
- Pimpinan Wilayah Muhammadiyah, *“waktu subuh mundur 8 menit, ini penjelasan Muhammadiyah”*, <https://pwmu.co/184394/04/01/waktu-subuh-mundur-8-menit-ini-penjelasan-muhammadiyah/> , diakses pada 29 Januari 2023
- PWMU.CO, *“Munas Tarjih Koreksi Waktu Subuh Mundur 8 Menit”*, <https://pwmu.co/171539/12/20/munas-tarjih-koreksi-waktu-subuh-mundur-8-menit/>, diakses pada 23 September 2022.
- Syaikh Muhammad bin Shalih Al-Utsaimin *“Apakah Imsak memiliki dalil dari sunnah atau merupakan bidah”*, <https://almanhaj.or.id/9157-apakah-imsak-memiliki-dalil-dari-sunnah-ataukah-merupakan-bidah.html>, diakses pada 28 Januari 2023.

## LAMPIRAN

Lampiran 1, pertanyaan wawancara untuk narasumber

Lampiran wawancara dengan narasumber dengan daftar pertanyaan :

1. Apakah anda merasakan perbedaan awal waktu subuh antara masjid NU dan Muhammadiyah
2. Sejak kapan azan subuh diantara dua ormas berbeda
3. Apakah anda mengetahui dasar dari perbedaan tsb
4. Pernahkah anda mendapat sosialisasi terkait perbedaan awal waktu subuh dari media ataupun dari tokoh agama setempat
5. Bagaimana anda menyikapi hal tsb
6. Bagaimana dampak dari perbedaan awal waktu subuh ini
7. Apa saran dan kritik anda mengenai hal ini

Lampiran 2, hasil kajian awal waktu subuh Indonesia dari Nahdlatul Ulama'



## PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA LEMBAGA FALAKIYAH

Gedung PBNU, Lt. 4, Jl. Kramat Raya No. 164 Jakarta Pusat 10430  
Telp./Fax : 021-31909735 E-mail : falakiyahnu@gmail.com

Nomor : 017/LF-PBNU/IV/2021  
Lampiran : 1 bendel hasil kajian  
Hal : Hasil kajian awal waktu Subuh di Indonesia

Jakarta, 8 Ramadhan 1442 H  
20 April 2021 M

Yth:  
Prof. Dr. KH Said Aqil Siroj, MA  
Ketua Umum Pengurus Besar Nahdlatul Ulama  
Di- Tempat

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Semoga rahmat dan barokah Allah SWT selalu menyertai kita dalam berkhidmat untuk umat dan bangsa.

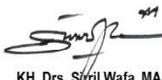
Lembaga Falakiyah PBNU telah menggelar kajian formal tentang cahaya fajar dan kriteria awal waktu Subuh di Indonesia secara berkesinambungan sejak Syawal 1441 H (Juni 2020) hingga Jumadal Akhirah 1442 H (Februari 2021). Kajian melibatkan para peneliti ilmu fiqh dan ilmu falak yang telah berkecimpung dalam topik ini dalam satu dasawarsa terakhir.

Hasil kajian menyimpulkan kriteria awal waktu Subuh dengan nilai tinggi Matahari negatif 20° telah digunakan karena telah memiliki landasan ilmu *fiqh* dan ilmu falak yang kuat. Nilai tinggi Matahari demikian sesuai dengan tuntunan Rasulullah SAW, para sahabat, para *tabi'in*, para *tabi'it tabi'in*, para *shalafus shalih* dan para *aulya*. Nilai tinggi Matahari tersebut juga sesuai data hasil pengamatan cahaya *fajar shadiq* terkini. Adapun hasil kajian terlampir.

Demikian laporan ini kami haturkan. Atas perhatiannya kami haturkan terima kasih.

والله الموفق إلى أقوم الطريق  
والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

LEMBAGA FALAKIYAH  
PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA

  
KH. Drs. Spril Wafa, MA.  
Ketua



  
H. Nahari Muslih, S.H.  
Sekretaris

Tembusan:

1. Lembaga Falakiyah PWNU
2. Lembaga Falakiyah PCNU
3. Pondok Pesantren NU
4. Perukyah Falak NU

Halaman 1



## PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA LEMBAGA FALAKIAH

Gedung PBNU, Lt. 4, Jl. Kramat Raya No. 164 Jakarta Pusat 10430  
Telp./Fax : 021-31909735 E-mail : falakiahnu@gmail.com

Lampiran surat no. 017/LF-PBNU/IV/2021

### PANDANGAN NAHDLATUL ULAMA TENTANG KRITERIA AWAL WAKTU SUBUH DI INDONESIA

Kriteria awal waktu Subuh di Indonesia tidak perlu berubah dan tetap merujuk ke kriteria yang dipedomani Pemerintah Indonesia dalam hal ini Kementerian Agama RI. Demikian pandangan PBNU melalui Lembaga Falakiah PBNU setelah melaksanakan kajian yang berkesinambungan dengan melibatkan para peneliti berkompeten di bidangnya. Kriteria awal waktu Subuh dengan nilai tinggi Matahari negatif  $20^\circ$  tetap digunakan karena telah memiliki landasan ilmu *fiqh* dan ilmu falak yang kuat. Nilai tinggi Matahari demikian sesuai dengan tuntunan Rasulullah SAW, para sahabat, para *tabi'in*, para *tabi'it tabi'in*, para *shalafus shalih* dan para *auiya*. Nilai tinggi Matahari tersebut juga sesuai data hasil pengamatan cahaya *fajar shadiq* terkini.

Warga Nahdlatul Ulama agar tetap berpedoman pada jadwal waktu shalat dan jadwal imsakiyah Ramadhan sesuai yang disusun Lembaga Falakiah Nahdlatul Ulama. Warga Nahdlatul Ulama juga tidak perlu risau dalam menyikapi kondisi terkini dengan mulai terjadinya perbedaan dalam mengumandangkan adzan Subuh di Indonesia. Seperti dalam penentuan awal Ramadhan dan dua hari raya (Idul Fitri dan Idul Adha), maka perbedaan pandangan tersebut tetap dihormati.

#### 1. Pendahuluan

Kajian formal tentang cahaya fajar dan awal waktu Subuh di Indonesia telah digelar Lembaga Falakiah PBNU secara berturut-turut dalam 8 bulan. Yakni mulai Syawwal 1441 H (Juni 2020) hingga Jumadal Akhirah 1442 H (Februari 2021). Kajian ini melibatkan para peneliti Nahdlatul Ulama di bidang ilmu falak dan ilmu fiqh yang telah mengeluti topik cahaya fajar di Indonesia dalam satu dasawarsa terakhir. Sebagian peneliti tersebut menjadikan penelitian cahaya fajar sebagai topik dalam menyusun karya ilmiah dalam bentuk tesis dan disertasi. Karya-karya ilmiah tersebut telah dapat dipertahankan dengan baik.

Kajian diselenggarakan guna menjawab pertanyaan dinamika cahaya fajar dan awal waktu Subuh di Indonesia, khususnya dari sudut pandang Nahdlatul Ulama. Telah diketahui terbitnya cahaya fajar merupakan penanda awal waktu Subuh. Cahaya fajar merupakan produk penyinaran Matahari secara tak langsung, dimana Matahari belum terbit namun berkas cahayanya telah sampai di permukaan Bumi akibat pembiasan cahaya oleh lapisan terendah atmosfer Bumi. Selain menandai awal waktu Subuh, terbitnya cahaya fajar juga menjadi awal waktu puasa (Surat al-Baqarah ayat 187) :

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا حَتَّى يَبْتِئَ لَكُمْ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ

Artinya :

"Makan dan minumlah hingga jelas bagimu (perbedaan) antara benang putih dan benang hitam, yaitu fajar."

Pengamatan cahaya fajar guna menentukan kriteria awal waktu Subuh selaras dengan pandangan Nahdlatul Ulama bahwa waktu-waktu ibadah yang berlandaskan pada fenomena langit tertentu sebaiknya diamati. Inilah yang melandasi aktivitas *rukyyatul hilal* untuk menentukan awal bulan kalender Hijriyyah (khususnya Ramadhan, Syawwal dan Dzulhijjah) serta pengamatan gerhana untuk menentukan waktu shalat gerhana. Tidak ada perintah menyelenggarakan pengamatan Matahari secara terus menerus guna menentukan waktu shalat, sehingga pengamatan kedudukan Matahari tidak bersifat *ta'abuddi*. Namun pada saat-saat tertentu secara periodik pengamatan digelar sebagai bagian dari upaya kehati-hatian dalam menjaga hasil perhitungan waktu shalat agar tetap konsisten dengan posisi Matahari yang menjadi acunnya.

#### 2. Kajian

Halaman 2



## PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA LEMBAGA FALAKIYAH

Gedung PBNU, Lt. 4, Jl. Kramat Raya No. 164 Jakarta Pusat 10430  
Telp./Fax : 021-31909735 E-mail : falakiyahnu@gmail.com

### a. Fiqih

Hasil kajian ilmu *fiqih* menyimpulkan terdapat dua jenis fajar, yakni *fajar kadzib* (fajar semu) dan *fajar shadiq* (fajar nyata). *Fajar shadiq* menjadi penentu awal berpuasa dan awal waktu Subuh (Hadits riwayat Ibnu Khuzaimah).

وعن ابن عباس رضي الله عنهما قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم (الْفَجْرُ فَجْرَانِ: فَجْرٌ يُحْرَمُ الطَّعَامُ وَتَحَلُّ فِيهِ الصَّلَاةُ وَفَجْرٌ تَحْرُمُ فِيهِ الصَّلَاةُ – أَي: صَلَاةُ الصُّبْحِ – وَيَحَلُّ فِيهِ الطَّعَامُ ) رواه ابن خزيمة والحاكم وصححه

وللحاكم في حديث جابر رضي الله عنه نحوه وزاد في الذي يُحْرَمُ الطَّعَامُ: (إِنَّهُ يَنْهَى عَنْ سَتْمِطِيلَا فِي الْأُفُقِ ) وفي الآخر: (إِنَّهُ كُنْتُبُ السَّرْحَانِ)

Artinya :

"Dari Ibnu Abbas Radliyallaahu 'anhu bahwa Rasulullah Shallallaahu 'alaihi wa Sallam bersabda: *fajar itu ada dua macam yaitu fajar yang diharamkan memakan makanan dan diperbolehkan melakukan shalat dan fajar yang diharamkan melakukan shalat yakni shalat Subuh dan diperbolehkan makan makanan.*"

(Ibnu Khuzaimah dan Hakim, hadits *shahih* menurut keduanya).

Menurut riwayat Hakim dari hadits Jabir terdapat hadits serupa dengan tambahan tentang fajar yang diperbolehkan memakan makanan "*fajar yang memanjang di ufuk.*" Dalam riwayat lain disebutkan "*dia seperti ekor serigala.*"

*Jumhur* ulama sepakat awal waktu Subuh ditandai oleh terbitnya *fajar shadiq*. Baik dalam pandangan *fukaha* klasik maupun kontemporer. Terbitnya *fajar shadiq* terjadi pada waktu *gholas*, yakni waktu gelap di akhir malam yang bercampur cahaya fajar. Saat waktu *gholas* maka seseorang belum bisa mengenali wajah orang lain disampingnya (Sayyid Abdurrahman, *Bughyatul Mustarsyidin*, juz 1 shaf 33).

### بغية المسترشدين ( ج 1 ص 32 )

بني متاكدا التعليل أي التبرك بصلاة الصبح أول وقتها كما نقل عن النبي صلى الله عليه وسلم والصحابة ومن بعدهم من العلماء رضوان الله عليهم، وحده أن يخرج منها وهو لا يعرف جلسيه. ولم ينقل عن أحد من العلماء غير أبي حنيفة نذب التأخير إلى الإسفار وهو الإضاءة بحيث يرى شخصا من موضع كان لا يراه منه عند طلوع الفجر الصادق..... وقال الأصباطري ومن تبعه أن الصبح يخرج بالإسفار عكس أبي حنيفة.

*Jumhur* ulama juga sepakat waktu Subuh dimulai sejak terbitnya *fajar shadiq* dan berakhir pada saat terbitnya Matahari. Kecuali Imam Qosim dan sebagian *ashab* Syafi'i yang berpendapat berakhirnya waktu Subuh pada saat *isfar*.

Para ulama berbeda pendapat tentang waktu terbaik untuk menunaikan shalat Subuh. Sebagian ulama khususnya dari mazhab Syafi'i dan Maliki berpendapat menegerakan shalat Subuh pada waktu *gholas*. Demikian pula Syaikh Wahbah az-Zuhaili dan Imam Thantawi. Sementara sebagian lainnya, seperti para ulama mazhab Hanafi dan Imam ath-Thabari lebih mengutamakan pada waktu *isfar*. Waktu *isfar* adalah waktu terang buram, yakni saat langit telah kekuning-kuningan sehingga jalan-jalan dan lingkungan mulai terlihat.

Definisi *fajar shadiq* dijelaskan cukup lengkap dalam beberapa hadits Nabi. Terdapat tiga pendapat terkait identitas *fajar shadiq*. Pendapat pertama bersandar pada Ibnu Abbas RA dan lain-lain, yaitu *fajar shadiq* adalah cahaya yang sudah cukup terang di ufuk timur dan cukup terang sehingga sudah menerangi puncak-puncak pegunungan / perbukitan. Sedangkan pendapat kedua berasal dari Imam Ghazali dan lain-lain, dimana *fajar shadiq* adalah pancaran cahaya putih kemerah-merahan terang di ufuk timur yang menyebar secara horizontal (paralel) terhadap ufuk dan mudah dikenali mata. Dan pendapat yang ketiga berasal dari al-Zamakhshari, ar-Razi dan lain-lain, yakni *fajar shadiq* adalah cahaya selain *fajar kadzib* yang sudah muncul di ufuk timur meskipun masih samar dan putih. Jika diurutkan, maka terangnya cahaya *fajar shadiq* dalam pendapat pertama adalah cukup terang, dalam pendapat kedua adalah terang dan dalam pendapat ketiga



## PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA LEMBAGA FALAKIYAH

Gedung PBNU, Lt. 4, Jl. Kramat Raya No. 164 Jakarta Pusat 10430  
Telp./Fax : 021-31909735 E-mail : falakiyahnu@gmail.com

adalah samar. Ar – Razi dalam *Mafatihul Ghoib*, juz 5 shaf 273 menyebutkan ciri-ciri *fajar shadiq* sebagai berikut:

تفسير الرازي = مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير (5/ 273)  
قَالَ قِيلَ: فَكَيْفَ يُنَمِّيه الصُّبْحُ الصَّادِقُ بِالْخَيْطِ، مَعَ أَنَّ الصُّبْحَ الصَّادِقَ لَيْسَ بِمُسْتَطِيلٍ  
وَالْخَيْطُ مُسْتَطِيلٌ.

وَجَوَابُهُ: أَنَّ الْمُدْرَءَ مِنَ النَّبَاضِ الَّذِي يَخْرُجُ هُوَ أَوَّلُ الصُّبْحِ الصَّادِقِ. وَأَوَّلُ الصُّبْحِ الصَّادِقِ  
لَا يَكُونُ مُنْتَشِرًا نَلًا يَكُونُ ضَعِيفًا دَقِيقًا، نَلِ الْفَرْقِ بَيْنَهُ وَبَيْنَ الصُّبْحِ الْكَاذِبِ أَنَّ الصُّبْحَ  
الْكَاذِبَ تَطْلُعُ دَقِيقًا، وَالصَّادِقَ يَبْدُو دَقِيقًا، وَتَرْتَفِعُ مُسْتَطِيلًا فِي الْبُحْرِ. فَأَمَّا مَا حَكَى  
عَنْ عَدِيِّ بْنِ خَاتِمٍ فَبَعِيدٌ، لِأَنَّهُ يُعْمَدُ أَنْ يُحْفَى عَلَى مِثْلِهِ هَذَا لِالِاسْتِعَارَةِ مَعَ قَوْلِهِ تَعَالَى:  
بَيْنَ الْفَجْرِ

Imam Ghazali menyebutkan *fajar shadiq* mulai terbit pada 2 manzilah sebelum terbitnya Matahari (*thulu'us syams*). Ulama yang lain berpendapat terbitnya *fajar shadiq* bila dikira-kirakan terjadi 1 jam 30 menit sebelum terbitnya Matahari. Rentang waktu yang setara dengan membaca al Qur'an 3 juz secara perlahan atau setara 1/8 malam.

Identitas *fajar shadiq* sebagai pancaran cahaya tipis putih samar di ufuk timur menjadi definisi operasional yang melandasi pengamatan-pengamatan cahaya fajar dalam ilmu falak.

### b. Falak

Atmosfer Bumi memiliki sifat optis yang mampu membiaskan, menghamburkan dan menyerap berkas cahaya Matahari. Atmosfer merupakan medium bening berlapis-lapis dengan kerapatan yang berbeda-beda untuk setiap lapisan. Maka setiap lapisan atmosfer memiliki indeks biasnya sendiri dan membiaskan berkas cahaya yang melaluinya. Berkas cahaya dari ruang angkasa yang datang akan dibiasakan mendekati garis normal. Sehingga berkas cahaya tersebut dapat tiba pada sebuah titik di permukaan Bumi meskipun Matahari belum terlihat secara langsung.

Kemampuan atmosfer Bumi untuk menghamburkan berkas cahaya Matahari ditopang oleh adanya molekul-molekul (Nitrogen dan Oksigen) serta partikulat mikro. Hamburan oleh atmosfer tersebut menyebabkan langit nampak berwarna biru di siang hari dan kemerah-merahan di saat fajar / senja. Adapun kemampuan atmosfer Bumi untuk menyerap berkas cahaya Matahari disebabkan oleh kandungan molekul tertentu (terutama Ozon). Molekul Ozon menyerap berkas cahaya Matahari sehingga lebih melalukan komponen cahaya biru dibanding komponen lain. Kombinasi ketiga faktor tersebut menjelag Matahari terbit melahirkan *fajar shadiq*.

Secara kualitatif *fajar shadiq* merupakan cahaya tipis berkedudukan horizontal terhadap ufuk dan kian bertambah terang seiring waktu. Sebelum hadirnya *fajar shadiq*, *fajar kadzib* akan menghiasi langit timur terlebih dahulu. *Fajar kadzib* merupakan cahaya berintensitas lemah (dibanding *fajar shadiq*) membentuk struktur mirip segitiga yang khas dan menjulang sepanjang garis ekuatorial. Meskipun intensitas cahaya *fajar kadzib* juga meningkat secara perlahan seiring waktu namun tidak pernah seleraang cahaya *fajar shadiq*. Saat *fajar shadiq* terbit maka terjadi tumpang tindih dengan cahaya *fajar kadzib*.

Selain mata, pengamatan *fajar shadiq* dan *fajar kadzib* dapat pula dilaksanakan dengan instrumen modern seperti kamera digital dan instrumen pengukur kecerlangan langit seperti *sky quality meter* (SQM). Kamera digital dapat merekam langit timur secara konsisten dari waktu ke waktu. Dengan metode olah-foto (*citra*) intensitas cahaya langit bisa diperoleh. Adapun SQM sebagai sebuah alat ukur menghasilkan nilai intensitas cahaya secara langsung.

Nilai-nilai tersebut membentuk kurva cahaya kecerlangan langit (*sky brightness*) seiring waktu. Dalam kurva cahaya tersebut *fajar kadzib* terlihat mempunyai pola linear sementara *fajar shadiq* membentuk pola



## PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA LEMBAGA FALAKIYAH

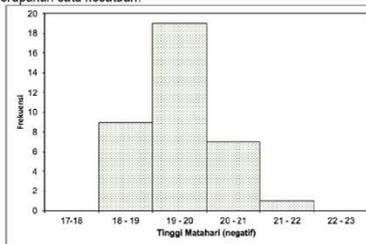
Gedung PBNU, Lt. 4, Jl. Kramat Raya No. 164 Jakarta Pusat 10430  
Telp./Fax : 021-31909735 E-mail : falakiahnu@gmail.com

eksponensial. Pola linear dalam *fajar kadzib* merupakan salah satu temuan para peneliti Nahdlatul Ulama yang belum pernah dijumpai sebelumnya oleh peneliti lain. Terbitnya *fajar shadiq* dengan peningkatan intensitas cahaya yang lebih besar dibanding peningkatan linier khas *fajar kadzib* dan merupakan bagian dari pola eksponensial. Peningkatan tersebut akan terlihat sebagai titik belok dalam kurva, yang dinamakan titik belok fajar (TBF). Apabila *fajar kadzib* tidak terdeteksi pada saat pengamatan maka yang terbentuk adalah titik belok kurva (TBK). Dalam kondisi normal maka nilai TBK akan sangat dekat dengan nilai TBF. Tapi bila lokasi pengamatan terganggu, maka nilai TBK akan berbeda terhadap nilai TBF.

Kajian juga menunjukkan bahwa pengamatan *fajar shadiq* tidak bisa dilaksanakan di sembarang lokasi, sembarang waktu dan sembarang kondisi atmosfer. Lokasi pengamatan seharusnya gelap dengan skala Bortle maksimum 3. Lokasi pengamatan tidak boleh terganggu sumber cahaya buatan, baik yang bersifat permanen seperti kota dan pemukiman hingga yang bersifat temporer seperti lampu sorot kendaraan. Dan atmosfer pada lokasi pengamatan juga tidak boleh tertutupi serakan awan tebal. Apabila ketiga faktor tersebut hadir di lokasi pengamatan, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama, maka titik belok kurvanya akan bergeser cukup jauh terhadap titik belok fajar. Dengan kata lain bila ketiga faktor tersebut tidak diperhitungkan, maka kurva kecerlangan langit di lokasi tersebut akan menyajikan hasil yang mengecoh (*false*) dan bisa diikuti dengan penafsiran yang keliru.

Para peneliti Nahdlatul Ulama menggunakan beragam metode guna menentukan TBF. Mulai dari analisis gradien, analisis nilai modus, analisis visual, analisis solver dan pendekatan fungsi linear. Dalam berbagai pengamatan setempat-setempat dan mandiri sejak 2010 hingga 2020 diperoleh 37 data yang tak terganggu dengan titik belok kurva lebih kecil daripada negatif 18°. Distribusi lokasi pengamatan mulai dari pulau Jawa (Madiun, Klaten, Pati, Rembang, Banyuwangi), pulau Bawean hingga kepulauan Nusa Tenggara (Labuhan Bajo, Kolbano).

Di dalam 37 data tersebut terdapat 17 data dengan *fajar kadzib* terlihat. Sehingga titik beloknya merupakan titik belok fajar. Nilai rata-rata dari 17 data tersebut adalah negatif  $19,89^\circ \pm 0,40^\circ$  (negatif  $19^\circ 54' \pm 0^\circ 24'$ ). Sebaliknya terdapat 20 data dengan *fajar kadzib* yang tidak terlihat, maka titik beloknya merupakan titik belok kurva semata. Nilai rata-rata dari 20 data tersebut adalah negatif  $19,48^\circ \pm 1,07^\circ$  (negatif  $19^\circ 29' \pm 1^\circ 04'$ ). Berdasarkan pada nilai rata-rata dan deviasi standar di antara dua kelompok data tersebut, maka dari sudut pandang statistika dapat disimpulkan kedua kelompok data memiliki titik belok yang sama. Maka kedua kelompok tersebut merupakan satu kesatuan.



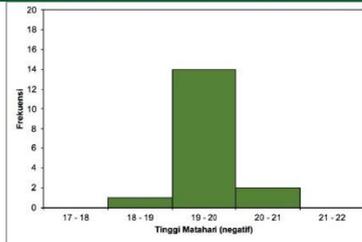
Gambar 1.

Histogram 37 data tak terganggu dengan nilai titik balik kurva antara negatif 22° hingga negatif 18°.



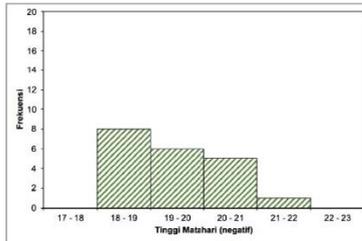
## PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA LEMBAGA FALAKIYAH

Gedung PBNU, Lt. 4, Jl. Kramat Raya No. 164 Jakarta Pusat 10430  
Telp./Fax : 021-31909735 E-mail : falakiyahnu@gmail.com



Gambar 2.

Histogram 17 data dengan *fajar kadzib* terlihat. Rentang nilai titik balik kurvanya antara negatif 21° hingga negatif 18°.



Gambar 3.

Histogram 20 data dengan *fajar kadzib* tak terlihat. Rentang nilai titik balik kurvanya antara negatif 22° hingga negatif 18°.

Di dalam 37 data tersebut terdapat 8 data yang memiliki nilai titik belok lebih kecil dari negatif 20°. Maka bila berpijak pada prinsip persamaan batas dengan nilai terendah seperti diadopsi dalam pembentukan kriteria visibilitas hilal, cukup rasional bahwa titik belok terendah dari seluruh data adalah 21°. Maka dari sudut pandang ilmu falak, titik belok ini adalah *fajar shadiq* yang disimpulkan dari kajian *fiqh* sebagai telah munculnya cahaya samar minimal di titik azimuth tempat Matahari akan terbit, mengacu pada pendapat ar-Razi, az-Zamakhshari dan lain-lain. Tetapi dalam kajian *fiqh* juga dikenal langkah pengamanan sebagai bagian dari kehati-hatian dan menjamin *fajar shadiq* memang sudah benar-benar terbit. Langkah pengamanan yang rasional adalah dengan menambahkan 1° lebih tinggi dibanding angka negatif 21°. Maka tinggi Matahari negatif 20° adalah lebih tepat dan menjadi bagian dari kehati-hatian.

Sehingga dengan berdasarkan pada persvaratan dari kajian *fiqh* dan langkah pengamanannya, dapat disimpulkan awal *fajar shadiq* adalah pada tinggi Matahari negatif 20°. Dengan demikian kriteria awal *Subuh* adalah pada tinggi Matahari negatif 20°.

### 3. Kesimpulan



## PENGURUS BESAR NAHDLATUL ULAMA LEMBAGA FALAKIYAH

Gedung PBNU, Lt. 4, Jl. Kramat Raya No. 164 Jakarta Pusat 10430  
Telp./Fax : 021-31909735 E-mail : falakiahnu@gmail.com

Kriteria awal waktu Subuh dengan nilai tinggi Matahari negatif 20° tetap digunakan. Sebab memiliki landasan ilmu *fiqh* dan ilmu falak yang kuat. Dari sisi ilmu *fiqh*, kriteria tersebut sesuai dengan tuntunan Rasulullah SAW, para sahabat, para *tabi'in*, para *tabi'it tabi'in*, para *shalafus shalih* dan para *aulya*. Terbitnya *fajar shadiq* merupakan penentu awal waktu Subuh dalam pendapat *jumhur* ulama. Identitas *fajar shadiq* adalah sebagai cahaya putih samar di ufuk timur yang menyebar secara horizontal terhadap ufuk. Turunan definisi tersebut di sisi ilmu falak dengan berdasarkan pada pengamatan terkini di Indonesia menyimpulkan *fajar shadiq* terbit pada tinggi Matahari negatif 20°.

Dengan demikian kriteria awal waktu Subuh di Indonesia berdasarkan tinggi Matahari negatif 20° memiliki landasan ilmiah yang kuat karena didukung data hasil pengamatan. Data-data tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah karena diperoleh dari pengamatan dengan beragam instrumen dan nilainya berulang-ulang dijumpai dalam waktu dan tempat yang berbeda-beda.

Sehingga kriteria awal waktu Subuh di Indonesia tetap dapat merujuk ke kriteria yang dipedomani Pemerintah Indonesia, dalam hal ini Kementerian Agama RI. Dengan demikian Umat Islam di Indonesia dapat tetap menjalankan ibadah Subuh dan puasanya dengan lebih tenang dan nyaman. Warga Nahdlatul Ulama juga tetap dapat menggunakan jadwal shalat dan jadwal imsakiah Ramadhan yang disusun oleh Lembaga Falakiah Nahdlatul Ulama. Karena menggunakan kriteria awal waktu Subuh yang sama. *Wallaahu'lam*.

#### 4. Para Peneliti

Para peneliti Nahdlatul Ulama dalam ilmu falak dan ilmu *fiqh* yang terlibat dalam kajian tersebut adalah :

- KH Ahmad Yazid Fatah (Lembaga Falakiah PBNU)
- Dr. KH Shofiyulloh (Lembaga Falakiah PWNU Jawa Timur)
- Dr (cand) Basthoni (UIN Walisongo Semarang)
- Imam Kustolani, MA (PCNU Banjarmasin)
- Dr. Nihayatur Rohmah (IAIN Ngawi)
- KH Abdul Muid Zahid (Lembaga Falakiah PCNU Gresik)
- KH Muhyidin Hasan (Lembaga Falakiah PCNU Gresik)
- KH Ismail Fahmi (Lembaga Falakiah PWNU DKI Jakarta)
- Eka Puspita Arumaningyas, M.Si (PCINU Jepang)
- KH Djawahir Fahrurrazi (Lembaga Falakiah PWNU DIY)
- Drs. Mutoha Arkanuddin (Lembaga Falakiah PWNU DIY)
- Dr. Suaidi Ahadi (Lembaga Falakiah PBNU & BMKG)
- Rukman Nugraha, M.Si (Lembaga Falakiah PBNU & BMKG)

Dengan para penanggap :

- Drs. KH Sirril Wafa, MA (Lembaga Falakiah PBNU)
- Dr. KH Abdus Salam Nawawi (Lembaga Falakiah PBNU)
- KH Slamet Hambali, MA (Lembaga Falakiah PBNU & Unisula)
- Dr. KH Ahmad Izzudin (Lembaga Falakiah PBNU & UIN Walisongo)
- Dr. Khafid (Lembaga Falakiah PBNU)
- Hendro Setyanto, M.Si (Lembaga Falakiah PBNU)
- Dr. Djamhur Effendi, DE (Lembaga Falakiah PBNU & LAPAN)
- Dr. Ahmad Junaidi (Lembaga Falakiah PCNU Ponorogo)
- Ma'rufin Sudibyo (Lembaga Falakiah PBNU)

## Lampiran 3, tanfidz munas tarjih tentang kriteria awal waktu subuh



PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

KEPUTUSAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
NOMOR 734/KEP/L0/B/2021  
TENTANG  
TANFIDZ KEPUTUSAN  
MUSYAWARAH NASIONAL XXXI TARJIH MUHAMMADIYAH  
TENTANG KRITERIA AWAL WAKTU SUBUH

BISMILLAHIRRAHMANIRRAHIM

PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH,

- Menimbang** : a. bahwa dengan adanya surat Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 013/L1/B/2021 tanggal 2 Syakban 1442 H/15 Maret 2021 M perihal Permohonan Tanfidz Keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah, perlu diperhatikan;
- b. bahwa agar Keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah yang diselenggarakan melalui telekonferensi video pada tanggal 28–29 November 2020, 5–6 Desember 2020, 12–13 Desember 2020, dan 19–20 Desember 2020 tentang Kriteria Awal Waktu Subuh, dapat dituntunkan kepada warga Muhammadiyah khususnya dan masyarakat pada umumnya maka perlu segera ditandatangan;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b tersebut, perlu menetapkan Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah tentang Tanfidz Keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah tentang Kriteria Awal Waktu Subuh;
- Mengingat** : 1. Anggaran Dasar Muhammadiyah;
2. Anggaran Rumah Tangga Muhammadiyah;
3. Qa'idah Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 01/QDH/L0/B/2013 tentang Unsur Pembantu Pimpinan;
4. Peraturan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 01/PRN/L0/B/2015 tentang Majelis Tarjih dan Tajdid;
5. Keputusan Rapat Pleno Pimpinan Pusat Muhammadiyah melalui telekonferensi video pada tanggal 5 dan 9 Maret 2021;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan** : KEPUTUSAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH TENTANG TANFIDZ KEPUTUSAN MUSYAWARAH NASIONAL XXXI TARJIH MUHAMMADIYAH TENTANG KRITERIA AWAL WAKTU SUBUH.
- KESATU** : Menandatangan Keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah yang diselenggarakan melalui telekonferensi video pada tanggal 28 November 2020 sampai dengan 20 Desember 2020 tentang Kriteria Awal Waktu Subuh sebagai berikut.
- a. Mengubah ketinggian matahari awal waktu Subuh minus 20 derajat yang selama ini berlaku dan sebagaimana tercantum dalam *Himpunan Putusan Tarjih 3*.

YOGYAKARTA | Jl. Cik Ditiro 23 Yogyakarta 55225 | Telp. +62-274-953132 | Faks. +62-274-953137

JAKARTA | Gedung Pusat Dakwah Muhammadiyah Jl. Menteng Raya 62 Jakarta 10340 | Telp. +62-21-3903021, 3903022 | Faks. +62-21-3903024  
Website : [www.muhammadiyah.or.id](http://www.muhammadiyah.or.id) | E-mail : [pp@muhammadiyah.id](mailto:pp@muhammadiyah.id)

- b. Menetapkan ketinggian matahari awal waktu Subuh yang baru, yaitu minus 18 derajat di ufuk bagian timur.
- KEDUA** : Menginstruksikan kepada seluruh jajaran pimpinan di semua tingkatan dan anggota Muhammadiyah untuk mengikuti dan melaksanakan keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah tentang Kriteria Awal Waktu Subuh yang tercantum dalam Diktum KESATU Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah ini, sebagai pedoman dan tuntunan dalam menjalankan ibadah salat.
- KETIGA** : Menginstruksikan kepada seluruh pimpinan di semua tingkatan khususnya Majelis Tarjih dan Tajdid bersama Majelis Tabligh serta Majelis Pustaka dan Informasi untuk menyosialisasikan Keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah tentang Kriteria Awal Waktu Subuh yang tercantum dalam Diktum KESATU Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah ini kepada umat Islam dan berbagai pihak sebagai tuntunan dalam melaksanakan ibadah.
- KEEMPAT** : Keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah tentang: Fikih Zakat Kontemporer, Fikih Difabel, Fikih Agraria, Risalah Akhlak Islam Filosofis, Terminasi Hidup (Perawatan Paliatif dan Penyantunan Kaum Senior), dan Pengembangan Himpunan Putusan Tarjih, yang meliputi (a) hukum puasa *Ayyām al-Bīd* dan puasa tiga hari setiap bulan, (b) sujud sahwī, (c) salat sunat sesudah wudu dan rawatib qabliyah Asar, (d) kaffiat salat Istisqa, (e) kaffiat salat Gaib, dan (f) menjamak salat Jumat dengan Asar yang diqasar, akan ditandatangan dan dilaksanakan kemudian.
- KELIMA** : Menyampaikan Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah ini kepada seluruh pimpinan dan warga Muhammadiyah untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan atau kekurangan di dalamnya akan diadakan perbaikan atau perubahan.
- KEENAM** : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Yogyakarta  
pada tanggal 7 Syakban 1442 H  
20 Maret 2021 M

Ketua Umum,



Prof. Dr. H. HAEDAR NASHIR, M.Si  
NBM 545549



Sekretaris Umum,



Prof. Dr. H. ABDUL MU'TI, M.Ed.  
NBM 750178

Tembusan:

1. Pimpinan Pusat Muhammadiyah Kantor Jakarta
2. Majelis dan Lembaga Pimpinan Pusat Muhammadiyah

Lampiran Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah  
 Nomor : 734/KEP/L0/B/2021  
 Tanggal : 7 Syakban 1442 H/20 Maret 2021 M  
 Tentang : Tanfidz Keputusan Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah  
 tentang Kriteria Awal Waktu Subuh

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**KEPUTUSAN  
 MUSYAWARAH NASIONAL XXXI TARJIH MUHAMMADIYAH**

Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah yang berlangsung secara daring (*online*) selama empat kali Sabtu-Ahad, yaitu:

- (1) Sabtu–Ahad 13–14 Rabiul Akhir 1442 H / 28–29 November 2020 M,
- (2) Sabtu–Ahad, 20–21 Rabiul Akhir 1442 H / 5–6 Desember 2020 M,
- (3) Sabtu–Ahad, 27–28 Rabiul Akhir 1442 H / 12–13 Desember 2020 M, dan
- (4) Sabtu–Ahad, 4–5 Jumadil Awal 1442 H / 19–20 Desember 2020 M,

yang berpusat di Kantor Pimpinan Pusat Muhammadiyah Yogyakarta, Pusat Tarjih Muhammadiyah Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, dan Universitas Muhammadiyah Gresik, Jawa Timur, yang diikuti oleh Anggota dan Peninjau Musyawarah Nasional Tarjih Muhammadiyah, setelah:

- Menimbang** : 1. Bahwa telah dilakukan pembahasan dan pengkajian terhadap materi-materi yang diagendakan dalam Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah secara daring (*online*) yang berlangsung selama empat minggu setiap Sabtu-Ahad sebagaimana dikemukakan di atas;
2. Bahwa hasil-hasil Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah tersebut perlu dituangkan dalam bentuk keputusan;
- Mendengarkan** : 1. Sambutan Ketua Majelis Tarjih dan Tajdid Pimpinan Pusat Muhammadiyah: Prof. Dr. H. Syamsul Anwar, M.A.;
2. Sambutan Gubernur Provinsi Jawa Timur Dra. Hj. Khoififah Indar Parawansa, M.Si.;
3. Khutbah Ifitah Ketua Umum Pimpinan Pusat Muhammadiyah: Prof. Dr. H. Haedar Nashir, M.Si.;
- Mengingat** : 1. Keputusan-keputusan Tarjih yang sudah ada;
2. Peraturan Pimpinan Pusat Muhammadiyah No. 01/PRN/L0/B/2015 tentang Majelis Tarjih dan Tajdid;

- Memperhatikan :
1. Ceramah Umum tentang “Islam dan Kesejahteraan Sosial: Mewujudkan Nilai-Nilai Keislaman Yang Maju dan Mencerahkan” yang disampaikan oleh Ketua Pimpinan Pusat Muhammadiyah Prof. Dr. H. Syafig A. Mughni;
  2. Prasaran Narasumber Seminar Nasional Sesi I “Moderasi Keberagamaan dalam Konteks Indonesia Berkemajuan: Perspektif Filsafat, Sejarah dan Politik Islam” yang disampaikan oleh:
    - a. Prof. Dr. H. M. Amin Abdullah;
    - b. Prof. Dr. H. Biyanto, M. Ag.; dan
    - c. Prof. Dr. H. M. Din Syamsuddin, M.A.;
  3. Prasaran Narasumber Seminar Nasional Sesi II “Moderasi Keberagamaan dalam Konteks Indonesia Berkemajuan: Perspektif Pendidikan, Kebudayaan, Hukum Islam, dan Ekonomi,” yang disampaikan oleh:
    - a. Prof. Dr. H. Azyumardi Azra, M.A.;
    - b. Prof. Dr. H. Alyasa Abu Bakar; dan
    - c. Prof. Dr. Didik J. Rachbini”;
  4. Pembahasan, saran dan usul dari para Peserta Musyawarah Nasional XXXI Tarjih Muhammadiyah, baik dalam sidang-sidang komisi maupun sidang pleno.

#### MEMUTUSKAN

Menetapkan :

- Pertama :
- Mengesahkan hasil sidang tentang:
1. **Fikih Zakat Kontemporer**, sebagaimana terlampir pada **Lampiran 1**.
  2. **Fikih Difabel**, sebagaimana terlampir pada **Lampiran 2**.
  3. **Fikih Agraria**, sebagaimana terlampir pada **Lampiran 3**.
  4. **Risalah Akhlak Islam Filosofis**, sebagaimana terlampir pada **Lampiran 4**.
  5. **Terminasi Hidup (Perawatan Paliatif dan Penyantunan Kaum Senior)**, sebagaimana terlampir pada **Lampiran 5**,
  6. **Kriteria Waktu Subuh**, sebagaimana terlampir pada **Lampiran 6**,
  7. **Pengembangan Himpunan Putusan Tarjih**, yang meliputi (a) hukum puasa *Ayyām al-Bīd* dan puasa tiga hari setiap bulan, (b) sujud sahwī, (c) salat sunat sesudah wudu dan rawatib qabliyah Asar, (d) kaifiat salat Istisqa, (e) kaifiat salat Gaib, dan (f) menjamak salat Jumat dengan Asar yang diqasar, sebagaimana terlampir pada **Lampiran 7**.

Lampiran 4, foto Bersama narasumber





## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama Lengkap : Fadhlan Amrullah

Tempat Tanggal Lahir : Kudus, 3 Juli 2001

Alamat : Jl. Bak Tengah 9/1, Desa Loram  
Kulon, Kecamatan Jati,  
Kabupaten Kudus

Kontak HP : 0895415536152

E-mail : [fadhlan.amrullah@gmail.com](mailto:fadhlan.amrullah@gmail.com)

Riwayat pendidikan :

1. Raudhatul Athfal Aisyiyah Al-Tanbih (2005-2007)
2. Madrasah Ibtidaiyah Al-Tanbih (2007-2013)
3. Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Kudus (2015-2016)
4. Madrasah Aliyah Muhammdiyah Kudus (2016-2019)